



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Diagnostik und Therapie von Körperbildstörungen
bei Anorexia nervosa und Bulimia nervosa:
Expositionseffekte bei
Computerbildschirmdarbietungen von
Selbstbildern und Fremdbildern

Verfasserin

Jasmin Hutterer

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Jänner 2013

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Prof. Dr. Ulrich Ansorge

Die Schönheit der Dinge lebt in der Seele dessen, der sie betrachtet.

David Hume

Zusammenfassung

Theoretischer Hintergrund: Die Essstörungen Anorexia und Bulimia nervosa sind psychosomatische Erkrankungen, welche in den vergangenen Jahrzehnten einen deutlichen Anstieg der Inzidenzraten bei Mädchen und jungen Frauen erlebten. Zu einem der größten Risikofaktoren für die Entwicklung einer Essstörung zählt ein negatives Körperbild, welches die dysfunktionale Einstellung gegenüber der eigenen Figur und des Körpergewichtes darstellt und zudem den Selbstwert maßgeblich beeinflusst. Neben der Behandlung der Essstörungssymptomatik ist eine Veränderung des negativen Körperbildes unentbehrlich für eine erfolgreiche Therapie für die Essstörungen Anorexia und Bulimia nervosa. **Fragestellung:** Der Fokus der Forschungsarbeit liegt auf der Veränderung des negativen Körperbildes sowie essstörungsspezifischen Charakteristika durch die mehrmalige Konfrontation mit eigenen und fremden Körperbildern (Körperbild-Exposition). Ziel der Studie ist die Überprüfung, ob Computerbildeinschätzungen des eigenen Körperbildes in einer induzierten Vergleichssituation mit fremden Körperbildern eine signifikante Veränderung des negativen Körperbildes bewirken können. **Methode:** Insgesamt nahmen 40 körperunzufriedene Frauen an der Untersuchung teil, wobei 20 Teilnehmerinnen (EG) eine dreimalige Körperbild-Exposition erhielten während die anderen 20 Teilnehmerinnen (KG) ein kognitives Training absolvierten. Zudem wurde zu allen drei Testzeitpunkten eine ausführliche Fragebogendiagnostik zum Körperbild sowie essstörungsspezifischen Charakteristika vorgelegt. **Ergebnisse:** Es zeigten sich signifikante Verbesserungen der Essstörungssymptomatik über die Testzeitpunkte hinweg, jedoch blieb der Gruppeneffekt aus. Sowohl in der EG, welche die Körperbild-Exposition bekam als auch in der KG ohne entsprechende Intervention konnte eine Verbesserung in den Bereichen *Schlankheitsstreben*, *Bulimie*, *körperbezogenes Vermeidungsverhalten* sowie *Pflegen und Wiegen* gezeigt werden. **Diskussion:** Zukünftige Studien sollten die Auswirkungen auf das Körperbild durch einen optimierten computerunterstützten Expositions-Task bei klinisch essgestörten Personen untersuchen.

Schlagwörter: Essstörungen, Anorexia nervosa, Bulimia nervosa, Körperbild, Körperbildstörung, Körperbildexposition.

Abstract

Background: Given the increasing incidences of the psychosomatic disorders anorexia nervosa and bulimia nervosa especially within the group of young females in the past decades, the development of a targeted, economic therapy for eating disorders is of vital importance. A negative body image and a dysfunctional attitude towards the own physique or weight is affecting a person's self-esteem and therefore is one of the main risk factors regarding the development of an eating disorder. Thus, it is deemed necessary to treat not only the symptomatology of an eating disorder, but also achieve changes in the perception of the body in order to treat anorexia and bulimia nervosa effectively.

Objectives: This study focuses on examining whether body dissatisfaction and furthermore the characteristics of an eating disorder can be influenced by a repeated confrontation of own body images compared to a stranger's body (body image exposure). The aim is to validate if computer based body image exposure in an induced social comparison can provide significant changes in negative body image. **Methods:** This examination includes 40 women with high body dissatisfaction. The experimental group (n=20), received 3 standardized body image exposures, while 3 computer-assisted cognitive trainings were administered to the control group (n=20). In addition, a questionnaire was completed by all of the participants after every experimental trial. Data were analysed using quantitative methodology. **Results:** It was found that there were significant improvements in body dissatisfaction and characteristics of eating disorders throughout every session. The experimental group, administered the body image exposure, as well as the control group, undergoing the cognitive training without any intervention, showed improvements in parameters such as *drive for thinness*, *bulimia*, *body image avoidance behaviour* as well as *shape or weight*. **Discussion:** Further research is required to provide evidence for the effect of body image exposure in the context of treatments for eating disorders.

Key words: eating disorders, anorexia nervosa, bulimia nervosa, body image, body image disturbance, body image exposure.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Theoretische Grundlagen.....	2
2.1 Definition von Essstörungen	2
2.1.1. Diagnosekriterien	2
2.1.2. Anorexia nervosa	3
2.1.3. Bulimia nervosa	6
2.2 Epidemiologie und Verlauf	8
2.3 Entstehung, Auslöser und Ursachen	11
2.4 Soziale Vergleiche bei Frauen mit Essstörungen	13
3. Körperbildstörung.....	16
3.1 Konzept und Definition	17
3.1.1. Perzeptive Komponente	17
3.1.2. Kognitive Komponente	18
3.1.3. Affektive Komponente	18
3.1.4. Behaviorale Komponente	19
3.2 Entstehung eines negativen Körperbildes	21
3.3 Interventionen zum Körperbild	26
3.3.1. Überblick über die Therapie von Essstörungen	26
3.3.2. Körperbildtherapie	27
4. Methode.....	30
4.1 Zielsetzung der Untersuchung.....	30
4.2 Forschungsfragen	31
4.2.1. Essstörungssymptomatik	31
4.2.2. Körperbezogenes Vermeidungsverhalten	32
4.2.3. Körperbildbewertung	33
4.2.4. Kontrollvariablen der emotionalen Empfindlichkeit	34
4.3 Untersuchungsdesign	36
4.3.1. Ein- und Ausschlusskriterien	36

4.3.2.	Untersuchungsablauf	37
4.4	Messgeräte und Instrumente	40
4.4.1.	Eating Disorder Inventory, EDI 2	41
4.4.2.	Beck Depressions-Inventar, BDI II	42
4.4.3.	State-Trait-Angstinventar, STAI	42
4.4.4.	Body Checking Questionnaire, BCQ.....	43
4.4.5.	Body Image Avoidance Questionnaire, BIAQ	43
4.4.6.	Fragebogen zum Figurbewusstsein, FBB	44
4.4.7.	Positive and Negative Affect Schedule, PANAS	44
4.4.8.	Körperbild-Expositions-Task.....	44
4.4.9.	Kognitives Training	47
5.	Ergebnisse.....	48
5.1	Soziodemographische Charakteristika der Stichprobe.....	48
5.2	Ergebnis der Essstörungssymptomatik	51
5.3	Ergebnisse des körperbezogenen Vermeidungsverhalten	53
5.4	Ergebnis der Körperbildbewertung	55
5.5	Ergebnisse der Kontrollvariablen der emotionalen Empfindlichkeit.....	57
6.	Diskussion	58
7.	Literaturverzeichnis	62
8.	Anhang	73
8.1	Abbildungsverzeichnis	73
8.2	Tabellenverzeichnis.....	74
8.3	Curriculum vitae.....	75
8.4	Eigenständigkeitserklärung	76

1. Einleitung

Der theoretische Teil soll zunächst als eine Einführung in die vorliegende Arbeit verstanden werden. Es folgt ein Überblick über die grundlegenden Fachtermini sowie eine Annäherung an den Bereich Essstörungen Anorexia nervosa und Bulimia nervosa. Das gestörte Essverhalten wird unter Berücksichtigung des aktuellen Forschungsstandes anhand des Krankheitsbildes, Klassifikation, Therapie und Prognose näher erläutert. Ferner wird insbesondere der Fokus auf die Körperschemastörung und dessen Auswirkung auf das Selbst gelegt. Weiterhin werden unterschiedliche therapeutische Konsequenzen der Körperbildexposition diskutiert.

Im zweiten Teil wird die methodische Vorgehensweise der Forschungsarbeit beschrieben. Es wird auf die vorausgehenden Fragestellungen eingegangen und zudem das Forschungsdesign, welches die Art und den Aufbau der Durchführung beinhaltet, vorgestellt. Darüber hinaus werden die eingesetzten psychologischen Erhebungsmethoden, die Untersuchungsteilnehmerinnen und die Auswertungsmethode umrissen.

Im dritten Teil werden die Ergebnisse der Studie zusammengefasst und schließlich ausführlich besprochen. Die Resultate, die Konsequenzen sowie die Schlussfolgerungen der durchgeführten Untersuchung werden aufgezeigt.

2. Theoretische Grundlagen

2.1 *Definition von Essstörungen*

Anorexia nervosa und Bulimia nervosa sind schwerwiegende psychogene Essstörungen, mit gravierenden biologischen, psychologischen und sozialen Konsequenzen (Bulik, Reba, Siega-Riz, & Reichborn-Kjennerud, 2005) die insbesondere weibliche Jugendliche und junge Frauen betreffen (Keski-Rahkonen et al., 2007). Kennzeichnend für die Störungsbilder Anorexia und Bulimia nervosa ist die starke Angst der Betroffenen vor einer Gewichtszunahme sowie die daraus resultierende übertriebene Beschäftigung und Kontrolle des eigenen Körpergewichtes. Gemeinsam haben beide Formen der Essstörungen, dass die Betroffenen eine gestörte Wahrnehmung ihrer eigenen Figur (Körperschemastörung) aufweisen und die eigene Figur und das Körpergewicht einen unverhältnismäßig großen Einfluss auf das Selbstwertgefühl haben (Dilling, Mombour, Schmidt, & Schulte-Markwort, 2010; Saß, Wittchen, Zaudig, & Houben, 2003).

2.1.1. *Diagnosekriterien*

Essstörungen sind psychische Krankheiten, deren charakterisierende Symptome in der aktuellsten Auflage der „*Internationalen Klassifikation Psychischer Störungen*“ (ICD-10; Dilling, et al., 2010) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sowie in der vierten Revision des „*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*“ (DSM-IV-TR; Saß et al., 2003) der amerikanischen Psychiatrischen Gesellschaft beschrieben werden.

In den erwähnten internationalen Klassifikationssystemen ICD-10 und DSM-IV-TR werden unter dem Oberbegriff Essstörungen zwei Syndrome subsumiert:

- Anorexia nervosa
- Bulimia nervosa.

Beide Krankheitsbilder werden im Folgenden hinsichtlich ihrer diagnostischen Kriterien näher erläutert.

2.1.2. *Anorexia nervosa*

Anorexia nervosa ist eine Essstörung die weithin unter dem Namen „*Magersucht*“ bekannt ist und wörtlich übersetzt „*nervöse Appetitlosigkeit*“ bedeutet. Das Kardinalsymptom der Anorexia nervosa ist das starke Untergewicht der Betroffenen, welches als Folge von Nahrungsverweigerung oder der Aufnahme von unzureichenden Nahrungsmengen resultiert. Die bewusste Intention Gewicht verlieren zu wollen und das damit in Verbindung stehende Anknäpfen und Unterdrücken von Hungergefühlen, ist kennzeichnend für den Beginn der Erkrankung (Wirth, 1989).

Zur Stellung der Diagnose einer Anorexia nervosa gemäß der internationalen Klassifikationssystemen ICD-10 (Dilling et al., 2010) und DSM-IV-TR (Saß et al., 2003) muss das tatsächliche Körpergewicht mindestens 15 % unter dem erwarteten Gewicht liegen bzw. muss der Quetelet-Index (BMI¹) 17,5 oder niedriger sein. Bei Betroffenen die sich noch in der Wachstumsphase befinden ist das Ausbleiben einer zur erwartenden Gewichtszunahme das Diagnosekriterium (Dilling et al., 2010).

Den Betroffenen fällt es schwer ihr im Normalbereich liegendes gesundes Körpergewicht konstant zu halten. Nicht selten wird ein Gewicht unter 85% des Idealgewichtes erreicht und nimmt damit lebensbedrohliche Ausmaße an. Trotz zunehmender Abmagerung sind die Betroffenen mit ihrem äußeren Erscheinungsbild unzufrieden und nehmen ihren Körper als zu dick oder zu fett wahr (Körperschemastörung; vgl. *Kapitel 3*). Dies ist auch der Grund für die fortwährenden gewichtsreduzierenden Verhaltensmuster der von Anorexia nervosa betroffenen Personen (Bulik et al., 2005). Einerseits achten sie rigide darauf keine hochkalorischen Nahrungsmittel zu sich zu nehmen (Dilling et al., 2010) und andererseits entwickeln sie bestimmte Essensregeln und Rituale, um der ständig vorherrschende Angst dicker zu werden entgegen wirken zu können.

¹ Der Body Mass Index (BMI) ist ein von der WHO eingeführtes Maß für das Gewicht in Relation zur Körpergröße und wird berechnet indem das Körpergewicht in Kilogramm durch die quadrierte Körpergröße in Metern dividiert wird. Werte zwischen 20 und 25 gelten als normalgewichtig (World Health Organisation, 2012)

Sie zügeln ihr Essverhalten indem sie fett- und zuckerhaltige Speisen einschränken bis hin zu Monodiäten. Ihre Gedanken drehen sich permanent darum, welche Nahrungsmittel wann wie gegessen werden dürfen und wie viel verzehrt werden darf (De Zwaan & Müller, 2003). Diese typischen Verhaltensweisen entsprechen dem Kriterium 2 im ICD-10, welches zur Stellung der Diagnose Anorexia nervosa ein von dem Betroffenen selbst herbeigeführtes Untergewicht voraussetzt (Dilling et al., 2010).

Neben der strikten Einschränkung der Nahrungsmenge entwickeln die Betroffenen unangemessene kompensatorische Maßnahmen, um den drohenden Gewichtsanstieg zu vermeiden. Mit kompensatorischen Strategien wie dem selbstinduzierten Erbrechen oder der Einnahme von verschiedenen Medikamenten versuchen sie ihr Gewicht zu kontrollieren. In diesem Zusammenhang kommt es häufig zum Missbrauch von *Laxantien* (Abführmitteln) und *Diuretika* (Entwässerungstabletten) sowie der Einnahme von *Anorektika* (Appetitzüglern). Aber auch übertriebene körperliche Betätigungen mit dem Zweck Kalorien zu verbrennen, zählen zu den kompensatorischen Maßnahmen (De Zwaan & Müller, 2003; Dilling et al., 2010). Jene kompensatorischen Strategien entsprechen dem Kriterium B des DSM-IV-TR und dem Kriterium 2 des ICD-10 und müssen für eine Stellung der Diagnose Anorexia nervosa erfüllt sein.

Infolge des niedrigen Gewichtes sowie der Mangelernährung treten eine Reihe von körperlichen Folgeerscheinungen auf. Betroffene können angesichts dessen eine hormonelle Störung entwickeln. Hierbei kommt es zu einer Beeinträchtigung der Hypothalamus-Hypophysen-Gonaden-Achse, welche für das Ausbleiben der Regelblutung bei Frauen nach der Menarche verantwortlich ist (Wirth, 1989). Diese endokrine Störung ist sowohl im internationalen Klassifikationssystem ICD-10 (Kriterium 4, Dilling et al., 2010) als auch im DSM-IV-TR (Kriterium D, Saß et al., 2003) verankert. Im DSM-IV-TR ist das Kriterium dann erfüllt, wenn die Menstruation in mindestens drei aufeinander folgenden Zyklen ausgeblieben ist (Saß et al., 2003). Sofern die Anorexia nervosa bereits vor der Pubertät beginnt, kann es zu verzögerten pubertären Entwicklungsschritten kommen. Laut ICD-10 manifestiert sich die endokrine

Störung bei Frauen als Amenorrhoe und bei Männern als Libido- und Potenzverlust. Aber auch ein erhöhter Wachstumshormon- und Kortisolspiegel, Änderungen des peripheren Metabolismus von Schilddrüsenhormonen und Störungen der Insulinsekretion können auftreten (Dilling et al., 2010).

Bei Personen mit Anorexia nervosa liegt darüber hinaus eine Störung des Körperbildes vor. Entsprechend dem Klassifikationssystem ICD-10 (Kriterium 3 und DSM-IV-TR: Kriterium C) ist eine Körperschemastörung definiert als die psychische Angst der Betroffenen dick zu werden (Dilling et al., 2010) sowie als eine verzerrte Wahrnehmung ihrer eigenen äußeren Figur (Vocks & Legenbauer, 2010). In diesem Zusammenhang klassifiziert das DSM IV-TR (Saß et al., 2003) einen weiteren wesentlichen Aspekt der sich auf das Körperbild bezieht. Im Kriterium C (DSM IV-TR; Saß et al., 2003) wird beschrieben, dass die eigene Figur und das Körpergewicht einen übertriebenen Einfluss auf das Selbstwertgefühl haben. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch die Studie von Mendelson, McLaren, Gauvin und Steiger (2002), die zeigen konnte, dass Frauen mit Essstörungen ein geringeres Selbstwertgefühl als Frauen ohne Essstörungen haben. Darüber hinaus konnten sie nachweisen, dass der Mangel an Selbstwertgefühl mit external attribuierten Dimensionen des Körperbildes zusammen hängt.

Das DSM IV-TR (Saß et al., 2003) differenziert im Gegensatz zum ICD-10 (Dilling et al., 2010) noch zwei weitere Subtypen der Anorexia nervosa in Abhängigkeit der eingesetzten kompensatorischen Maßnahmen. Zum einen den „*Binge-Eating/Purging-Typus*“, der sich durch regelmäßige Fressanfälle und anschließendem Purgungsverhalten (hierzu zählen selbstinduziertes Erbrechen ebenso wie der Missbrauch von Abführ- und Entwässerungsmitteln oder Klistieren) auszeichnet und zum anderen den „*Restriktiven Typus*“. Personen mit Anorexia nervosa vom „*Restriktiven Typus*“ haben keine Fressanfälle und zeigen auch kein Purgungsverhalten sondern erreichen ihr niedriges Körpergewicht lediglich durch Fasten (Saß et al., 2003).

2.1.3. *Bulimia nervosa*

Im Unterschied zu Personen mit der Diagnose Anorexia nervosa haben Personen mit Bulimia nervosa oftmals ein Körpergewicht das sich im Normalbereich befindet (Wirth, 1989). Dessen ungeachtet beschäftigen sich bulimische Personen fortwährend mit Nahrungsmitteln und verspüren den unwiderstehlichen Drang nach Essen. Wiederholte Anfälle von Heißhungerattacken, in denen in kurzer Zeit enorme Mengen an Nahrung aufgenommen werden, stellen ein Kardinalsymptom der Bulimia nervosa dar. Die sogenannten Essattacken (Fressattacken im DSM-IV-TR) werden im Klassifikationssystem ICD-10 als Kriterium 1 und im DSM-IV-TR als Kriterium A diagnostisch beschrieben (Dilling et al., 2010; Saß et al., 2003). Gemäß dem DSM-IV-TR (Saß et al., 2003) liegt eine Fressattacke dann vor, wenn in einem bestimmten Zeitraum deutlich größere Nahrungsmengen konsumiert werden, als dies der Großteil der Menschen in vergleichbaren Umständen tun würden. Um die Diagnose Bulimia nervosa stellen zu können, müssen diese Fressattacken laut DSM-IV-TR (Kriterium C; Saß et al., 2003) mindestens zweimal wöchentlich auftreten, wobei die Häufigkeit der Essanfälle nach Guertin (1999) für bulimische Personen mit durchschnittlich 10 Essanfällen pro Woche deutlich höher eingeschätzt wird. Bei den exzessiven Fressanfällen der Betroffenen werden Unmengen an Nahrungsmittel mit einem hohen Kaloriengehalt bis hin zu 10.000 Kalorien verschlungen (De Zwaan & Müller, 2003).

Charakteristisch für eine Fressattacken-Episode ist darüber hinaus das Gefühl des Kontrollverlustes hinsichtlich des Essverhaltens. (Saß et al., 2003). Vocks und Legenbauer (2010) berichten, dass viele bulimische Patientinnen die Nahrung während einer Fressattacke nicht genießen können und dass sie Schwierigkeiten haben einen Fressanfall zu beenden. Zudem kommen Schuldgefühle sowie die krankhafte Furcht der Gewichtszunahme nach Beendigung eines Fressanfalls (Kriterium 3 im ICD 10, Dilling et al., 2010).

Ähnlich wie die Personen mit Anorexia nervosa versuchen auch Personen mit Bulimia nervosa durch kompensatorische Maßnahmen die antizipierten negativen Auswirkungen der Fressattacken zu mindern (Kriterium 2 im ICD-10

und Kriterium B im DSM-IV-TR). Die kompensatorischen Strategien sind bei beiden Formen der Essstörungen vergleichbar (Siehe *Kapitel 2.1.2 Anorexia nervosa*) und haben das vorrangige Ziel, der unangemessenen Gewichtszunahme entgegenzuwirken (Dilling et al., 2010; Saß et al., 2003).

Je nachdem welche kompensatorische Maßnahmen die Betroffenen bevorzugen, werden im DSM-IV-TR basierend darauf zwei Subgruppen der Bulimia nervosa differenziert: zum einen den „*Purging-Typus*“ („Abführender Typus“) und zum anderen den „*Non-Purging-Typus*“. Für Personen des „*Purging-Typus*“ ist es charakteristisch, dass sie regelmäßig selbstinduziert erbrechen oder Laxantien, Diuretika und Klistiere missbrauchen. Betroffene des „*Non-Purging-Typus*“ hingegen präferieren andere gegenregulierende Strategien wie Fasten und übermäßige körperliche Betätigungen, um ihr Körpergewicht unter Kontrolle zu halten (Saß et al., 2003).

Ebenso wie bei der Essstörung Anorexia nervosa ist auch bei der Bulimia nervosa eine Störung des Körperbildes vorliegend (Kriterium 3 im ICD-10, Dilling et al., 2010). Ähnlich ist darüber hinaus auch, dass die Betroffenen eine dysfunktionale Einstellung gegenüber ihrer Figur und ihrem Körpergewicht haben und dass basierend darauf ihr Selbstwert in enormen Maße beeinflussen wird (Kriterium D im DSM-IV-TR; Saß et al., 2003).

2.2 Epidemiologie und Verlauf

Die Essstörungen Anorexia nervosa und Bulimia nervosa werden der Gruppe der psychosomatischen Erkrankungen zugeordnet und betreffen vorwiegend heranwachsende Mädchen und junge Frauen der mittleren Oberschicht (Wirth, 1989). Eine aktuellere epidemiologische Untersuchung (Hoek & van Hoeken, 2003) zu Essstörungen ergab, dass in den vergangenen Jahrzehnten ein deutlicher Anstieg der Inzidenzraten in den westlichen Wohlstandsgesellschaften zu beobachten ist. Dies belegt auch die Studie von Altabe (1998), welche Unterschiede im Essverhalten sowie im Körperschema bei verschiedenen ethnischen Gruppen in den USA feststellen konnte. Demnach haben Kaukasier und spanischstämmige Amerikaner ein höheres Ausmaß an Körperschemastörung als Afroamerikaner oder Amerikaner mit asiatischer Herkunft. Die Vergleichsstudie konnte darüber hinaus zeigen, dass Afroamerikaner das positivste Körperbild aufweisen.

Schätzungen gehen davon aus, dass innerhalb eines Jahres 8 Neuerkrankungen pro 100.000 bei Anorexia nervosa und 12 Neuerkrankungen pro 100.000 bei Bulimia nervosa zu verzeichnen sind (Hoek, & van Hoeken, 2003). Die kontinuierliche Erhöhung der Neuerkrankungen seit 1930 verdeutlicht, dass Frauen im Alter zwischen 15 und 19 Jahren besonders gefährdet sind eine Essstörung zu entwickeln (Keski-Rahkonen et al., 2007). Darüber hinaus konnte die Studie von Hoek und van Hoeken (2003) zeigen, dass ungefähr 1% der Bevölkerung an Bulimia nervosa und ca. 0,3% an Anorexia nervosa leidet. Jedoch gibt es in der Literatur divergierende Meinungen hinsichtlich der korrekten Prävalenzrate, die Dunkelziffer wird sehr viel höher geschätzt. So sprechen Keski-Rahkonen et al. (2007) mit 2,2% für Anorexia nervosa und Steinhausen und Weber (2009) mit 3% für Bulimia nervosa von weitaus höheren Prävalenzen.

Männer sind mit einem Geschlechterverhältnis von 1:10 bei weitem weniger oft von Essstörungen betroffen als Frauen. Dessen ungeachtet steigt jedoch der männliche Anteil an Essstörungen, sodass die Vermutung einer

ausschließlich weiblichen Erkrankung nicht zutreffend ist (Hudson, Hiripi, Pope & Kessler, 2007; Dechene, 2008).

Bezogen auf den Zeitpunkt der Erstmanifestation unterscheiden sich die beiden Störungsbilder insofern, dass die Anorexia nervosa ungefähr 5 Jahre vor der Bulimia nervosa beginnt. Übereinstimmend geht man jedoch von einem Erkrankungsalter während der Adoleszenz aus. Anorexia nervosa tritt meistens im Alter zwischen 15 und 19 Jahren erstmals auf, wohingegen die höchste Inzidenzrate von Bulimia nervosa im Alter von 20 bis 24 ist (Hoek & van Hoeken, 2003). Zudem kann bei den Betroffenen über die Zeit hinweg ein Wechsel zwischen den beiden Essstörungen Anorexia und Bulimia nervosa erfolgen. Laut ICD 10 (Dilling et al., 2010) kann sich die Bulimia nervosa sowohl vor als auch nach einer Anorexia nervosa entwickeln und umgekehrt.

Der Verlauf der Erkrankung kann nicht eindeutig festgemacht werden, da dieser unter den Betroffenen variiert. Möglich sind eine völlige Genesung sowie ein chronischer Verlauf, aber auch langfristige körperliche Beeinträchtigungen die schließlich zum Tode führen können. Lediglich bis zu 45% der Betroffenen überwinden langfristig gesehen eine Essstörung, 27% remittieren teilweise und bei 23% der Erkrankten verläuft eine Essstörung chronisch (Steinhausen, 2009). Zudem weist Anorexia nervosa mit 6% die höchste Mortalitätsrate unter allen psychischen Erkrankungen auf (Vitiello & Lederhendler, 2000). In diesem Zusammenhang treten auch eine Vielzahl an physiologischen Veränderungen wie etwa ein verlangsamter Herzschlag, Hauttrockenheit, niedriger Blutdruck, Untertemperatur und Störungen im Hormon- und Elektrolythaushalt auf (Wirth, 1989).

Essstörungen zeichnen sich ebenfalls durch eine relativ hohe Rate an Komorbiditäten aus, wobei hier insbesondere Depression, Angst- und Zwangserkrankungen, Substanzabhängigkeiten sowie Persönlichkeitsstörungen zu erwähnen sind (Fairburn & Harrison, 2003).

In Österreich erkranken ungefähr 200.000 Frauen zumindest einmal im Laufe ihres Lebens an einer Essstörung. Das bedeutet, dass annähernd jede 15.

Frau in Österreich davon betroffen ist. Im Moment leiden etwa 5.500 Mädchen im Alter zwischen 15 und 25 Jahren an Anorexia nervosa und weitere 5.000 Mädchen werden als sehr gefährdet betrachtet diese Störung zu entwickeln oder leiden an einer subklinischen Essstörung. Zudem kommen jährlich rund 600 Neuerkrankungen hinzu. Darüber hinaus sind zur Zeit etwa 24.000 Frauen zwischen dem 18. und dem 35. Lebensjahr an Bulimia nervosa erkrankt, wobei jährlich mindestens 900 weitere Frauen neu dazu kommen (Seyer, 2011)

Eine Wiener Studie zeigt zudem, dass mehr als die Hälfte der 15-jährigen Mädchen bereits eine oder mehrere Diäten gemacht haben. 13% der Mädchen berichten, dass sie absichtlich Erbrechen um an Gewicht zu verlieren oder um zumindest das Körpergewicht konstant zu halten. Des Weiteren konnte die Studie belegen, dass rund 17% der Mädchen sich täglich wiegen und dass 34% starke bis sehr starke Angst haben an Gewicht zuzunehmen und zudem ihr Selbstwertgefühl von Figur und Gewicht abhängig machen (De Zwaan, Wimmer-Puchinger, & Baldaszi, 2000)

Die aktuelle HBSC-Studie („*Health Behavior in School-aged Children*“), welche alle vier Jahre von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) auch in Österreich durchgeführt wird zeigt ähnlich alarmierende Ergebnisse. Ungefähr 43% der Mädchen und etwa 29% der Buben im Alter zwischen 11 und 15 Jahren geben an, dass sie ihren Körper als zu dick empfinden. Bei den 15-jährigen Mädchen ist bereits fast jedes zweite Mädchen dieser Überzeugung (Dür & Griebler, 2007).

Angesichts dessen, dass die Essstörungen Anorexia nervosa und Bulimia nervosa eine auffallend hohe Relevanz bei jungen Frauen und Mädchen aufweisen, wird die Bedeutsamkeit der Thematik zunehmend bewusst und soll daher Einzug in diese Untersuchung finden.

2.3 Entstehung, Auslöser und Ursachen

Essstörungen wie Anorexia und Bulimia nervosa können sowohl auf genetische Einflüsse als auch auf Umwelteinflüsse zurückgeführt werden. Die Ätiologieforschung berücksichtigt demnach intrinsische Faktoren wie zum Beispiel die persönliche Vulnerabilität oder das Temperament und extrinsische Faktoren wie die Umwelt für die Entwicklung von Essstörungen gleichermaßen (Krawautz, Rabe-Hesketh, Hu, Zhao, Sham, & Collier, 2001).

Die Studie von Jacobi, Hayward, Zwaan und Kraemer (2004) gibt anhand von Langzeit- und Querschnittsuntersuchungen einen Überblick über die in der Literatur gängigen Risikofaktoren für Essstörungen. Ungünstige Faktoren, welche die Wahrscheinlichkeit der Entstehung einer bestimmten Essstörung erhöhen, sind das Geschlecht und ethnische Herkunft, eine Kindheit geprägt von Ess- und gastrointestinalen Problemen, früher sexueller Missbrauch sowie andere traumatische Erfahrungen, eine negative Selbstbewertung, Gewichts- und Figurprobleme sowie psychische Störungen.

Der größte Risikofaktor für die Entwicklung einer Essstörung ist nach Treasure, Claudino und Zucker (2010) das weibliche Geschlecht. Bezogen auf die Lebenszeitprävalenz leiden lediglich 0,3% Männer an Anorexia nervosa und 0,2% an Bulimia nervosa, wohingegen die entsprechenden Zahlen für Frauen mit 0,9% und 1,5% deutlich höher ausfallen (Hudson et al., 2007).

Bis in die 1980er Jahre ging man davon aus, dass die Entstehung von Essstörungen hauptsächlich durch familiäre und soziokulturelle Faktoren bedingt wird. Neuere Untersuchungen legen den Fokus dagegen auf die genetischen und neurobiologischen Aspekte der komplexen und oftmals tödlichen verlaufenden Erkrankung (Collier & Treasure, 2004). Zwillings- und Familienstudien gehen davon aus, dass Anorexia nervosa und Bulimia nervosa komplexe genetische Erkrankungen sind, welche die genetische Heritabilität zwischen 50% und 83% schätzen. (Bulik, Slof-Op't Landt, van Furth, & Sullivan, 2007). Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch die systematische Familienstudie von Strober, Freeman, Lampert, Diamond und Kaye (2000) welche belegt, dass die Prävalenz von

Essstörungen bei Familienmitgliedern von bulimischen und anorektischen Personen verglichen mit einer gesunden Kontrollgruppe um das sieben- bis zwölfwache erhöht ist.

In neurobiologischen Untersuchungen gibt es erste Anzeichen dafür, dass Störungen im hypothalamischen und frontotemporalen Gehirnbereichen als mögliche Ursachen der Pathogenese von Essstörungen herangezogen werden können (Uher & Treasure, 2005).

Darüber hinaus gibt es Hinweise auf eine gestörte zerebrale serotonerge Funktion als prädisponierender Faktor für die Entwicklung einer Essstörung (Kaye, Nagata, Weltzin, Hsu, Sokol, McConaha et al., 2001).

Des Weiteren konnten perinatale Faktoren wie etwa Frühgeburt oder ein niedriges Geburtsgewicht als spezifische Risikofaktoren für die Entwicklung von Anorexia nervosa identifiziert werden (Cnattingius, Hultman, Dahl, & Sparén, 1999). Cnattingius et al. (1999) konnten außerdem in ihrer Studie belegen, dass Dysfunktionen im Hypothalamus, hervorgerufen durch frühkindliche Hirnschädigungen bzw. Geburtstraumata, folgeschwere Konsequenzen für die Hunger- und Sättigungsregulation bedeuten können.

Bulik, Slof-Op't Landt, van Furth und Sullivan (2007) betonen hinsichtlich der Ätiologie von Essstörungen die Problematik der Differenzierung zwischen Risikofaktor und Symptom der Erkrankung. So kann nicht mit Bestimmtheit gesagt werden ob beispielsweise Diäten und exzessive sportliche Betätigungen Auslöser oder charakteristische Merkmale einer Essstörung sind.

Zusammenfassend liegt der Pathogenese von Essstörungen ein multifaktorielles Ätiologiemodell zugrunde, welches individuelle, soziokulturelle, genetische, biologische und psychosoziale Faktoren berücksichtigt (Collier & Treasure, 2004).

2.4 Soziale Vergleiche bei Frauen mit Essstörungen

In der Literatur wird postuliert, dass Frauen mit einem gestörten Essverhalten eine höhere Körperunzufriedenheit als Frauen ohne Essstörung aufweisen (Leahey, Crowther, & Ciesla, 2011). Gründe hierfür sind einerseits, dass sie sich selbst primär über Gewicht und Körperform definieren (Dilling et al., 2010; Cash & Deagle, 1997), nach unrealistischen Körperidealen streben und andererseits eine hohe Aufmerksamkeit „dünnen“ Menschen in ihrer sozialen Umgebung entgegenbringen (Vitousek & Hollon, 1990). Darüber hinaus steht Körperunzufriedenheit in engen Zusammenhang mit der Entstehung von komplexen maladaptiven kognitiven Schemata (Vitousek & Hollon, 1990), welche nach einer Studie von Stice (2001) wiederum Essstörungen begünstigen können. Auf der einen Seite führt Körperunzufriedenheit als Resultat einem dünnen Ideal entsprechen zu wollen bei Frauen zu einer Reduktion von Nahrung und fördert im weiteren Binge Eating und selbst induziertes Erbrechen oder den Missbrauch von Laxantien. Auf der anderen Seite steigt die Körperunzufriedenheit wenn man sich mit „dünnen“ Idealen vergleicht und löst darüber hinaus vermehrt negative Emotionen und Gedanken aus (Stice, 2001).

Soziale Vergleichsprozesse mit anderen Menschen werden als möglicher Erklärungsansatz für hohe Körperunzufriedenheit herangezogen. Festinger (1954) geht davon aus, dass Menschen das grundlegende Bedürfnis haben sich mit anderen Personen zu vergleichen, um sich selbst besser einschätzen zu können und unterscheidet in seiner Studie zwischen *Aufwärts-* und *Abwärtsvergleichen*. Bei Aufwärtsvergleichen vergleicht man sich mit Personen, welche man selbst als besser als sich selbst empfindet und bei Abwärtsvergleichen mit vermeintlich schlechteren Personen. Eine Folgestudie (Collins, 1996) zu Festinger's Theorie konnte zeigen, dass Aufwärtsvergleiche mit ähnlichen Personen zur Identifikation mit derselben führte und ein gesteigertes Selbstwertgefühl zur Folge hatte. Während Aufwärtsvergleiche mit unähnlichen Personen zu Minderwertigkeitsgefühlen und negativen Selbstbeschreibungen führten, da es schwierig ist den Status dieser Person zu erreichen. Abwärtsvergleiche führten unabhängig von der Ähnlichkeit zum Vergleichsobjekt zu positiven Effekten.

Auch die Tagebuch-Studie von Leahey, Crowther und Ciesla (2011) kommt zu vergleichbaren Ergebnissen. Insgesamt konnte gezeigt werden, dass Aufwärtsvergleiche schädlicher für Frauen mit Essstörungen sind als für Frauen ohne ein gestörtes Essverhalten. Die Aufwärtsvergleiche führten zu einem Anstieg von Körperunzufriedenheit, von negativen Affekten, von Schuldgefühlen und Gedanken über Diäten. Umgekehrt führten Abwärtsvergleiche zu einer Steigerung des körperbezogenen Selbstwertes.

Blechert, Nickert, Caffier und Tuschen-Caffier (2009) untersuchten in ihrer Studie - basierend auf diesem theoretischen Hintergrund - Vergleichsprozesse mittels Blickbewegungsmessungen, bei Patientinnen mit Bulimia nervosa im Vergleich zu Frauen ohne Symptome einer Essstörung. Die Teilnehmerinnen bekamen einerseits ihr eigenes Körperbild andererseits auch zwei fremde Vergleichsbilder (welche graduelle Abstufungen des BMI-Werte aufwiesen) gleichzeitig präsentiert. Ihre Aufgabe bestand darin, ihre Gefühle hinsichtlich der Bilder zu beschreiben. Anhand der Fixationszeiten konnte gezeigt werden, dass Patientinnen mit Bulimia nervosa eine klare Präferenz für Bilder mit einem niedrigeren BMI, als es ihr eigener war, aufwiesen, wohingegen die gesunde Kontrollgruppe keinerlei Bilder präferierten. Dementsprechend scheinen Patientinnen mit Bulimia nervosa mehr Aufwärts- und weniger Abwärtsvergleiche als die gesunde Kontrollgruppe zu ziehen. Auch die Ergebnisse hinsichtlich der Körperzufriedenheit unterstützen dies. Während der Studie nahm die Körperzufriedenheit bei der gesunden Kontrollgruppe zu und die bei den Patientinnen mit Bulimia nervosa ab.

Die negative Bewertung des eigenen Körpers und die körperliche Unzufriedenheit stellt nicht nur im Kontext der Essstörungen ein verbreitetes Phänomen dar. Studien aus der USA konnten zeigen, dass 56% der untersuchten Frauen und 43% der untersuchten Männer ihr Äußeres negativ bewerten und 89% der Frauen den Wunsch haben abzunehmen (Garner, 1997). Nicht jede negative Bewertung des Körpers führt unabwendbar zu einer psychischen Beeinträchtigung, jedoch konnte die Meta-Analyse von Jacobi et al. (2004)

zeigen, dass erhöhte Figur- und Gewichtssorgen einen Risikofaktor für die Entwicklung einer Essstörung darstellen.

In der Literatur wird postuliert, dass eine Störung des Körperbildes sowohl bei der Entstehung als auch bei der Aufrechterhaltung einer Essstörung eine primäre Rolle spielt (Stice, 2002).

Basierend auf diesem theoretischen Hintergrund soll im folgenden Abschnitt der Bereich Körperbildstörung differenzierter betrachtet werden.

3. Körperbildstörung

Seit Hilde Bruch (1962) Untersuchung von Personen mit Anorexia nervosa ist bekannt, dass ein dysfunktionales Körperbild ein Kernsymptom von Essstörungen, insbesondere von Anorexia nervosa darstellt. Bruch (1962) betonte, dass nicht die schwere Unterernährung das krankheitstypische Charakteristikum der Anorexia nervosa sei, sondern vielmehr die damit assoziierte Körperbildstörung.

In der aktuellen Auflage des internationalen Klassifikationssystem DSM-IV-TR (Saß et al., 2003) wird die Störung des Körperbildes als eine Störung hinsichtlich der Wahrnehmung der eigenen Figur und des Körpergewichts, als ein übertriebener Einfluss des Körpergewichtes oder der Figur auf die Selbstwertung sowie als das Leugnen des Schweregrades des gegenwärtigen geringen Körpergewichtes, definiert.

Obwohl die Störung des Körperbildes sowohl für die Entstehung als auch für die Aufrechterhaltung einer Essstörung einen maßgebliche Einfluss hat (Stice, 2002) und ein negatives Körperbild neben einem gestörten Essverhalten primäres Merkmal bei Anorexia und Bulimia nervosa darstellt (Cash & Deagle, 1997), bleibt die Bedeutung des Begriffes „Körperbild“ oder „Körperschema“ vieldeutig. Für den in der englischsprachigen Literatur häufig konsistent gebrauchten Begriff „*Body Image*“, gibt es im deutschsprachigen Raum keine einheitliche Verwendung des Begriffes. In diesem Zusammenhang werden wiederholt Begriffe wie *Körperwahrnehmung*, *Körper-Ich*, *Körper-Selbst*, *Körperphantasie* oder *Körperkonzept* synonym verwendet (Vocks & Legenbauer, 2010).

Nach Thompson (2004) ist das Körperbild ein multidimensionales Konstrukt, welches durch eine Vielzahl an Facetten erfasst werden kann.

Der folgende Abschnitt der vorliegenden Arbeit möchte sich nun näher mit den einzelnen Komponenten des Körperbildes sowie mit dessen Entstehungsbedingungen und Behandlungsmöglichkeiten beschäftigen.

3.1 *Konzept und Definition*

Nach Garner und Garfinkel (1981) kann sich eine Körperbildstörung bei Frauen mit einer Essstörung auf vier unterschiedlichen, phänomenologischen Ebenen manifestieren: auf der *perzeptiven*, *kognitiven*, *affektiven* und der *behavioralen* Ebene. In Anlehnung daran sollen im Folgenden die pathologischen Auffälligkeiten im Körperbild bei Anorexia und Bulimia nervosa differenzierter betrachtet werden.

3.1.1. *Perzeptive Komponente*

Die *perzeptive Komponente* eines gestörten Körperbildes zeichnet sich dadurch aus, dass die betroffenen Personen ihre eigenen Körperdimensionen überschätzen und darüber hinaus die Ausmaße ihres eigenen Körpers nicht korrekt einschätzen können (Cash & Deagle, 1997). Personen mit Anorexia und Bulimia nervosa haben demnach Schwierigkeiten bei der richtigen Abschätzung ihrer eigenen Körperdimensionen und tendieren zu einer Überschätzung ihrer tatsächlichen Figur (Vocks & Legenbauer, 2010). Diese Ergebnisse entsprechen der klinischen Beobachtung, dass viele Personen mit Anorexia nervosa ihren eigenen Körper als dick und sogar als fett wahrnehmen und beschreiben, obwohl das genaue Gegenteil zutrifft (Cash & Deagle, 2007).

Eine Untersuchung von Williamson, Stewart, White und York-Crowe (2002) konnte dementsprechend zeigen, dass die Überschätzung der eigenen Körperdimensionen nicht auf einem sensorischen Defizit beruht, sondern vielmehr als ein kognitives Phänomen im Sinne einer dysfunktionalen Informationsverarbeitung erklärt werden kann. Sie gehen davon aus, dass bestimmte Stimuli wie etwa das Betrachten des eigenen Körpers, Selbst-Schemata bezüglich der eigenen Figur aktivieren und diese wiederum Auswirkungen auf individuelle Charakteristika haben können. So kann die Aktivierung dieser Selbst-Schemata bei Frauen mit Essstörungen, bei denen gewichtsbezogene Sorgen intensiv ausgeprägt sind, die Überschätzung der Körpermaße bedingen.

Einen weiteren möglichen Erklärungsansatz hinsichtlich einer verzerrten Körperwahrnehmung erbrachte die Bildgebungsstudie von Uher, Murphy, Friedrich, Dalgleish, Brammer, Giampietro et al. (2005), in der Hirnaktivierungsmuster bei der Verarbeitung körperbezogener Stimuli mittels funktioneller Magnetresonanztomographie untersucht wurden. Hierbei konnte gezeigt werden, dass Körperwahrnehmungsstörungen bei Frauen mit Essstörungen in Verbindung mit einer besonderen Gehirnregion stehen. Die Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass Frauen mit Anorexia nervosa eine verminderte neuronale Aktivität im Bereich der „*Extrastriate Body Area*“ (EBA) zeigen. Dieser Hirnbereich befindet sich im lateralen occipitalen Cortex und scheint für die visuelle Verarbeitung des menschlichen Körperbildes verantwortlich zu sein. Es wird vermutet, dass diese neuronale Veränderung eine Körperbildstörung herbeiführen könnte. (Peelen & Downing, 2007).

3.1.2. *Kognitive Komponente*

Die *kognitive Ebene* des Körperbildes ist durch dysfunktionale Gedanken und negativen Einstellungen gegenüber dem eigenen Körper gekennzeichnet. Die negative Einstellung zum Körper scheint dabei jedoch nicht die „objektive“ Realität wiederzugeben, sondern basiert auf kognitiven Verzerrungen (Vocks & Legenbauer, 2010). Cash und Deagle (1997) konnten in ihrer Studie nachweisen, dass Frauen mit Essstörungen deutlich unzufriedener mit ihrem Körper sind und darüber hinaus ihr eigenes Körpergewicht negativer bewerten als gesunde Frauen, obwohl diese nicht weniger attraktiv als letztere zu sein scheinen. So konnten Davis, Claridge und Fox (2000) zeigen, dass ein positiver Zusammenhang zwischen einer ausgeprägten gedanklichen Beschäftigung mit dem Thema Körpergewicht und einer hohen physischen Attraktivität besteht.

3.1.3. *Affektive Komponente*

Die *affektive Komponente* des Körperbildes steht in enger Verbindung mit der kognitiven Ebene und umfasst negative Gefühle hinsichtlich des eigenen Körpers (Vocks & Legenbauer, 2010). In der Untersuchung von Tuschen-Caffier, Vögele, Bracht und Hilbert (2003) wurde deutlich, dass Frauen mit Bulimia

nervosa bei der Konfrontation mit ihrem eigenen Körperbild eine höheres Ausmaß an negativen Emotionen wie Anspannung, Ängstlichkeit, Unsicherheit und Traurigkeit aufwiesen als vergleichsweise Frauen ohne Essstörung. Vergleichbare Ergebnisse zeigten sich auch in der Studie von Vocks, Legenbauer, Wächter, Wucherer und Kosfelder (2007), bei der die emotionale Reaktion auf die Konfrontation mit dem eigenen Körper zwischen Personen mit Essstörungen und Personen ohne einem derartigen Störungsbild variierte. In der erwähnten Studie von Vocks et al. (2007) konnte ein deutlicher Anstieg an negativen Gefühlen wie Angst, Ekel, Wut, Traurigkeit, Unsicherheit, Anspannung sowie Stress bei Frauen mit Essstörungen festgestellt werden. Trotz beschriebener emotionaler Aktivierung konnte keine verstärkte Herzraten-, Hautleitfähigkeits- und Speichelcortisolreaktion bei den Frauen mit Essstörungen verzeichnet werden.

3.1.4. *Behaviorale Komponente*

Die *behaviorale Komponente* des Körperbildes beinhaltet körperliche Vermeidungs- (Rosen, Strebner, Saltzberg, & Wendt, 1991) und Kontrollstrategien (Reas, Wisenhunt, Netemeyer, & Williamson, 2002), um den erwähnten negativen Emotionen gegenüber dem eigenen Körper entgegen wirken zu können (Vocks & Legenbauer, 2010). Dies zeigte eine Untersuchung von Tuschen-Caffier et al. (2003), bei der bulimische Frauen bei Konfrontation mit ihrem eigenen Körperbild ein vermeidendes Verhalten ihren eigenen Körper entgegen brachten. Dabei wurde deutlich, dass die Betrachtungszeit von bestimmten Körperregionen wie der Hüfte oder der Taille deutlich kürzer bei Frauen mit als vergleichsweise bei Frauen ohne Essstörungen ausfällt.

Personen mit Anorexia und Bulimia nervosa entwickeln bestimmte körperbezogene Verhaltensweisen, welche sich in unterschiedlicher Art und Weise äußern können. Zu den körperbezogenen Vermeidungsverhalten zählen die Bereiche *Tätigkeiten, Orte, Soziale Aktivitäten, Kleidung, Körperpflege* sowie *Körperpositionen. Figur- und Gewichtskontrolle, Rückversicherung* und *Vergleiche* werden zum Bereich des Kontrollverhaltens subsumiert (Vocks & Legenbauer, 2010).

Diese Bereiche sollen im Folgenden angelehnt an Vocks und Legenbauer (2010) näher beschrieben werden.

Personen mit Essstörungen vermeiden ganz bestimmte *Tätigkeiten* bei denen viel Aufmerksamkeit auf ihren Körper gelegt wird und welche demnach als belastend wahrgenommen werden. Hierzu zählen Aktivitäten wie zum Beispiel Sport, Tanzen oder auch die Sexualität. Hinzu kommt, dass Personen mit Essstörungen keinerlei *Orte* aufsuchen, an denen üblicherweise nur leicht bekleidete Menschen zu finden sind, wie dies etwa in Schwimmbädern oder Saunen der Fall wäre. Auch vermeiden sie *soziale Aktivitäten* in denen das Thema „Figur und Gewicht“ eine zentrale Rolle einnehmen. Dementsprechend werden sie keinen Kontakt mit Frauen die schlanker, attraktiver oder strikter Diät halten als sie selbst, pflegen. Frauen mit Essstörung tendieren dazu, keine enge, den Körper betonte *Kleidung* zu tragen sondern eher weite Kleidungsstücke, welche den Körper kaschieren. Bezogen auf die *Körperpflege* gibt es sowohl vermeidendes Verhalten, da hier die Beschäftigung und das Berühren von Körperteilen im Fokus stehen, als auch übertriebene Körperpflege, um die Furcht nicht perfekt auszusehen anzukämpfen. Zusätzlich vermeiden Personen mit Essstörung bestimmte *Körperpositionen*, welche sie breiter wirken lassen. Folglich werden sie eine Sitzposition mit übereinandergelegten Beinen wählen, damit die Oberschenkel dünner scheinen.

Personen mit einem gestörten Körperbild neigen dazu, körperbezogene Kontrollstrategien wie etwa das kontinuierliche *Kontrollieren der eigenen Figur und des Gewichtes* zu entwickeln. Dabei kann dieses Kontrollverhalten, ähnlich wie bei Zwangsstörungen zu einem Ritual werden, welches ständig wiederholt werden muss. Hierzu zählen das wiederholte Wiegen, das häufige Betrachten des Äußeren im Spiegel oder das Abmessen von bestimmten Körperregionen. Umgekehrt gibt es aber auch Frauen, welche es vermeiden sich zu wiegen oder sich im Spiegel zu betrachten, um nicht mit einer denkbaren Gewichtszunahme konfrontiert zu werden. Nicht selten ist auch ein wiederholtes Einholen von *Rückversicherungen* bei Frauen mit Essstörungen zu vermerken. Dabei werden andere Personen wie Freunde oder Partner befragt, ob sie eine Gewichtszunahme

beobachtet hätten. Schließlich ist es üblich, dass Frauen mit Essstörungen sich ständig mit anderen Personen bezüglich ihrer Figur oder ihres Gewichtes *vergleichen*.

Blechert, Nickert, Caffier und Tuschen-Caffier (2009) konnten dies in ihrer Studie belegen, indem sie zeigten, dass Frauen mit Bulimia nervosa im Vergleich zu Frauen ohne Symptome einer Essstörung, eine klare Präferenz für Frauen mit einem niedrigeren BMI als es der eigene war, aufwiesen.

3.2 *Entstehung eines negativen Körperbildes*

Die Entstehungsbedingungen eines negativen Körperbildes basieren einerseits auf *allgemeinen* sowie *spezifischen soziokulturellen* Faktoren und andererseits auf *individuelle* Faktoren, welche im Folgenden ausführlich diskutiert werden sollen (Vocks & Legenbauer, 2010).

Unter den *allgemeinen soziokulturellen Faktoren* werden all jene Einflüsse subsumiert, welchen die Mitglieder einer bestimmten Gesellschaft ausgesetzt sind. Man geht ferner der Frage nach, wie der gesellschaftliche Druck sich auf die Vorstellungen des Schlankheitsideals auswirkt (Vocks & Legenbauer, 2010). Eine herausragende Bedeutung für die Entstehung von Körperschemastörung wird hierbei der Rolle der Medien zugeschrieben. Seit den 60er Jahren ist eine Veränderung des Schönheitsideals in Richtung eines immer schlanker werdenden Körpers zu bemerken, was gleichzeitig mit einem kontinuierlichen Anstieg von Essstörungen wie Bulimia nervosa einhergeht (Striegel-Moore, Silberstein, & Rodin, 1986). Einer der stärksten Einflussfaktoren hierfür, scheint die starke Präsenz von medialen Körperbildern idealer Schönheit zu sein. Die Medien überfluten die Gesellschaft mit Unmengen von Bildern extrem dünner Models und präsentieren dieses Ideal als Norm (Golan & Crow, 2004). Die Pfadanalyse von Stice, Schupak-Neuberg, Shaw und Stein (1994) konnte belegen, dass die mediale Konfrontation mit Abbildungen derartiger Schönheitsideale zu essstörungsspezifischen Einstellungen und Verhaltensweisen führt.

Eine Reihe von experimentellen Untersuchungen konnte darüber hinaus nachweisen, dass die Konfrontation mit medialen Bildern von schlanken weiblichen Models negativere Folgen auf das Körperbild hat als vergleichsweise die Konfrontation mit durchschnittlichen oder übergewichtigen Vergleichsbildern (Groesz, Levine, & Murnen, 2002). Durch die Internalisation von dünnen Idealen kommt es zu einem Anstieg von negativen Emotionen wie Wut, Angst, Depression und Körperunzufriedenheit (Cahill & Mussap, 1997).

Neben den allgemeinen müssen auch den *spezifischen soziokulturellen Faktoren* Bedeutung beigemessen werden. Hierunter versteht man jene Einflüsse, welchen nur bestimmte Gruppen einer Gesellschaft ausgesetzt sind. Störungen des Körperbildes und des Essverhaltens treten insbesondere in Gruppen auf, für welche ein dünnes Schlankheitsideal berufliche Vorteile mit sich bringen oder in Gruppen die ein Hobby ausüben, in dem ein niedriges Körpergewicht gefordert wird (Vocks & Legenbauer, 2010).

Als ein Risikofaktor für die Genese von Essstörung wird leistungsorientierter ästhetischer Sport diskutiert, da hier der Umgang mit dem Körper in den Mittelpunkt rückt und das daraus resultierende Körperbild an Relevanz gewinnt (Schneider, Bayios, Pfeiffer, Lehmkuhl, & Salbach-Andrae, 2009). Die Studie von Schneider et al. (2009) konnte zeigen, dass bei Sportlerinnen von ästhetischen Sportarten wie Eiskunstlauf, ähnlich wie bei Personen mit Anorexia nervosa, eine Überschätzung des Umfangs ihrer eigenen Oberschenkel, Perfektionismus und Misstrauen gegenüber anderen auftritt.

Auch professionelle Balletttänzerinnen scheinen ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer Essstörung (Le Grange, Tibbs, & Noakes, 1994) sowie Körperbildstörungen (Bettle, Bettle, Neumärker, & Neumärker, 2001) aufzuweisen. Eine entsprechende Studie postuliert eine Prävalenz von 4,1% an Anorexia nervosa unter weiblichen Balletttänzern (Le Grange, Tibbs, & Noakes, 1994). Dieses Ergebnis unterstützt die Hypothese, dass Personen, die eine hohe Aufmerksamkeit für die Verwirklichung und die Erhaltung einer schlanken Figur entgegenbringen, ein erhöhtes Risiko für Anorexia nervosa haben.

Eine weitere Risikogruppe stellen homosexuelle Männer dar. Die Studie von French, Story, Remafedi, Resnick, und Blum (1996) weist für Männer unterschiedlicher sexueller Orientierung auf ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung von Störungen des Körperbildes und des Essverhaltens hin. So zeigt sich, dass homosexuelle Männer ein negativeres Körperbild, mehr Ängste hinsichtlich der Gewichtskontrolle und demzufolge mehr gewichtsregulierenden Verhaltensweisen zeigen und häufiger Diät halten als heterosexuelle Männer. Zu vergleichbaren Ergebnissen kommt auch die Untersuchung von Carper, Negy und Tantleff-Dunn (2010), in welcher homosexuelle Männer ebenfalls höheres Schlankheitsstreben, höhere Körperunzufriedenheit sowie Körperängste als vergleichsweise heterosexuelle Männer aufweisen. French et al. (1996) konnten des Weiteren ebenfalls zeigen, dass homosexuelle Frauen ein positiveres Körperbild aufweisen, als vergleichsweise heterosexuelle Frauen. Jedoch gibt es hierzu in der Literatur keine eindeutige Befundlage (Vocks & Legenbauer, 2010).

Abgesehen von den (sub-)kulturellen Faktoren sind auch *individuelle Aspekte* für die Entstehung eines negativen Körperbildes wichtig. Zu den individuellen Aspekten zählen nach Vocks und Legenbauer (2010) körperliche Faktoren, die individuelle Lerngeschichte und Persönlichkeitsmerkmale.

Zu den körperlichen Faktoren werden Gewichtsveränderungen im Laufe der Entwicklung gezählt. Gewichtsschwankungen in der Vergangenheit sind charakteristisch für Frauen mit Anorexia nervosa und treten während der Krankheitsgeschichte gehäuft auf. Die Schwankungen des Körpergewichts werden in der Literatur als möglicher Erklärungsansatz zur Entwicklung von einem negativen Körperbild herangezogen (Slade, 1994). Die körperlichen Aspekte können auf das Körperbild auf unterschiedliche Weise einwirken. Auf der einen Seite sehen betroffene Personen körperliche Attribute wie beispielsweise Übergewicht als eine Normabweichung vom gesellschaftlichen Schönheitsideal und bewerten sich selbst resultierend daraus negativer. Dies kann folglich körperliche Unzufriedenheit begünstigt. Auf der anderen Seite wirken sich negative Reaktionen wie etwa Ablehnung auf diese körperlichen Merkmale

vom sozialen Umfeld ungünstig auf das Selbstbild aus (Vocks & Legenbauer, 2010).

Auch die individuelle Lerngeschichte einer Person hat große Relevanz für die Entwicklung eines negativen Körperbildes. Entsprechend der Lerntheorie (Bandura & McDonald, 1963) wird das Verhalten von Kindern durch Erwachsene mittels Belohnung und Bestrafung geprägt. Die Eltern fungieren als soziale Vorbilder für das kindliche Essverhalten. Folglich beeinflussen Eltern die Entwicklung des Körperbilds maßgeblich. Davison und Birch (2001) geben einen entsprechenden Überblick darüber und betonen, dass Eltern durch ein kontrolliertes Angebot von Lebensmitteln, dem Einhalten strukturierter Mahlzeiten, Essenssozialisation und einem essensbezogenen Erziehungsstil Einfluss auf die diätischen Praktiken ihrer Kinder, wie auch deren körperliche bzw. sitzende Aktivitäten und Körperwahrnehmung nehmen können.

Auch andere Forschungsergebnisse weisen in ähnliche Richtung und zeigen, dass verschiedene Aspekte familiärer Verhaltensweisen, wie beispielsweise negative Kommentare über das äußere Erscheinungsbild oder das Körpergewicht, zu folgeschweren Schwierigkeiten in der kindlichen Ernährung führen (Golan & Crow, 2004) können.

In diesem Zusammenhang wird auch immer wieder der mütterliche Einfluss auf das Körperbild diskutiert. So scheinen Mütter über Ermutigungen, Diskussionen und Rollenvorbilder direkten Einfluss auf gewichtsbezogene Verhaltensweisen ihrer Töchter zu haben (Vincent & McCabe, 2000).

Neben dem elterlichen Einfluss scheint auch die Peergroup bedeutenden Einfluss auf die Entwicklung des Körperbildes zu nehmen. Gleichaltrige Kinder und Jugendliche haben oftmals ähnliche Vorstellungen hinsichtlich des idealen Körperbildes und zeigen ähnliche gewichtsregulierende Verhaltensweisen (Paxton, Schutz, Wertheim, & Muir, 1999). Die Studie von Vincent und McCabe (2000) konnte des Weiteren zeigen, dass zwischenmenschlicher Druck von Gleichaltrigen negative Auswirkungen hat. Dem kontinuierlichen Druck dem gängigen Schlankkeitsideal der Peergroup entsprechen zu müssen sowie deren

Kritik über das äußere Erscheinungsbild korreliert mit Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten bei Jugendlichen zwischen 11 und 17 Jahren. In diesem Kontext zeigt sich darüber hinaus, dass ständige verbal abwertende Äußerungen über Gewicht und Ernährung im sozialen Umfeld von jungen Mädchen, ebenfalls negative Auswirkungen auf die Körperzufriedenheit haben und Essstörungen begünstigen (Forney, Holland, & Keel, 2012).

Das Körperbild wird auch stark von unterschiedlichen *Persönlichkeitsmerkmalen* geprägt (Vocks & Legenbauer, 2010). Ausgehend von der theoretischen Annahme, dass Körperbild, Körperwahrnehmung und Selbstwertgefühl Facetten des Selbstkonzeptes sind (Richetin, Xaiz, Maravita, & Perugini, 2012), versuchen zahlreiche Untersuchungen (Buhlmann, Teachman, Gerbershagen, Kikul, & Rief, 2008; Furnham, Badmin, & Sneade, 2002; Robinson, Mitchell, Kirkeby, & Meier, 2006) die Beziehung zwischen diesen vier Konzepten zu thematisieren. Traditionell wird in der Literatur zwischen impliziten und expliziten Selbstwertgefühl differenziert. Unter implizitem Selbstwertgefühl versteht man automatische und nicht bewusste Bewertungen der eigenen Person, welche die spontanen Reaktionen auf selbstrelevante Stimuli beeinflussen. Wohingegen man das explizite Selbstwertgefühl als die bewusste Selbstbewertung auffassen kann (Jordan, Whitfield, & Zeigler-Hill, 2007).

Die Bewertung des eigenen äußeren Erscheinungsbildes wird als Teil des eigenen Körperbildes angesehen und gleichzeitig ist es die Bewertung von sich selbst (Saß et al., 2003), was wiederum die Definition von Selbstwertgefühl ist. Die Autorengruppe Buhlmann et al. (2008) konnten in ihrer Studie dementsprechend zeigen, dass Personen mit einer Körperwahrnehmungsstörung über weniger implizites und explizites Selbstwertgefühl als gesunde Personen besitzen. Andere Autoren kommen zu ähnlichen Ergebnissen und belegen, dass insbesondere Frauen mit hoher Körperunzufriedenheit über weniger Selbstwertgefühl verfügen (Furnham et al., 2002). Darüber hinaus postulieren Robinson et al. (2006), dass ein geringes implizites Selbstwertgefühl mit internalisierenden negativen Bewertungen zusammenhängt, die unter anderem charakteristisch für Frauen mit Bulimia nervosa sind.

3.3 Interventionen zum Körperbild

3.3.1. Überblick über die Therapie von Essstörungen

Die gegenwärtig effektivste Behandlungsform der Essstörung Bulimia nervosa stellt die kognitiv behaviorale Therapie dar, welche auf die Modifikation bestimmter aufrechterhaltender dysfunktionaler Verhaltensweisen und Gedanken abzielt (Fairburn, 1981). Die kognitiv behaviorale Therapie reduziert die Häufigkeit von Essanfällen und Erbrechen in 30% - 50% der Fälle. Wobei neben der Verbesserung der bulimischen Symptomatik auch Verbesserungen des Selbstwertgefühls und des sozialen Funktionierens gezeigt werden konnten (Wilson, Fairburn, Agras, Walsh, & Kraemer, 2002). Darüber hinaus wird in diesem Zusammenhang die Wirkung medikamentöser Behandlungsmöglichkeiten der Bulimia nervosa diskutiert. Hierbei scheinen Antidepressiva durch ihre antibulimische Wirkung am geeignetsten zu sein (Fairburn & Harrison, 2003), da ein Effekt oftmals schon nach einer Woche zu beobachten ist. Ferner kann auch bei Betroffenen ohne depressive Symptomatik eine signifikante Reduktion der bulimischen Attacken nachgewiesen werden. Zusammenfassend zeigt sich, dass die antidepressive medikamentöse Therapie die Essanfälle zwischen 40% und 90% reduziert (De Zwaan & Müller, 2003).

Bei der Behandlung der Essstörung Anorexia nervosa steht die Normalisierung des Essverhaltens und die Gewichtszunahme primär im Vordergrund (Link & De Zwaan, 2006). Zusammenfassend werden in der Literatur mehrere Behandlungsschritte empfohlen: Zu Beginn ist die grundlegende Einsicht der Betroffenen, dass sie Hilfe und Unterstützung brauchen sowie die Steigerung der Behandlungsmotivation vorrangig. Als nächstes soll das starke Untergewicht bekämpft werden, wobei die Normalisierung des Körpergewichtes im Normalfall zur Verbesserung des gesundheitlichen Zustandes des Betroffenen führt. Der nächste Schritt beinhaltet schließlich die Psychoedukation hinsichtlich Ernährung und Essverhalten und die Veränderung der dysfunktionalen Gedanken, Einstellungen und Gefühle (Fairburn & Harrison, 2003; APA; American Psychiatric Association Workgroup 2006).

Nach Link und De Zwaan (2006) ist die Überlegenheit einer bestimmten Therapieform in der Behandlung von Anorexia nervosa nicht belegt. Die am häufigsten eingesetzten Behandlungsansätze sind die kognitiv behaviorale Therapie, die interpersonelle Psychotherapie sowie die fokale psychodynamische und die familienzentrierte Therapie.

3.3.2. Körperbildtherapie

Schon Bruch (1962) postulierte dass die Normalisierung des Körperbildes unentbehrlich für eine erfolgreiche Therapie für Essstörungen sei. Ohne eine entsprechende Veränderung des negativen Körperbildes wäre, so Bruch (1962), lediglich eine zeitweise Remission der Essstörungssymptomatik zu erwarten.

Die kognitiv behaviorale Therapie ist die Methode der Wahl bei Essstörungen wie Bulimia nervosa (vgl. *Kapitel 3.3.1*), jedoch ist dieser Ansatz weniger effektiv für die Behandlung eines dysfunktionalen Körperbildes (Delinsky & Wilson, 2006). Deshalb rückten in den letzten Jahren in diesem Kontext zunehmend *Expositions-* bzw. *Konfrontationsverfahren* in den Mittelpunkt des Interesses (De Jong-Meyer, 2000). Ähnlich wie beim Angst-Reduktionsmodell bei Konfrontationsübungen bei phobischen Erkrankungen konnte eine Studie von Johnson und Larson (1982) zeigen, dass sich Gefühle wie Angst, Scham und Kontrollverlust nach bulimischen Fressanfällen reduzierten. Bei der Exposition werden die Personen unmittelbar mit dem angstbesetzten Reiz konfrontiert, wie etwa dem Verzehren von großen oder verbotenen Nahrungsmitteln. Simultan kommt es zu einer Verhinderung der gewöhnlich folgenden Vermeidungsreaktionen wie beispielsweise dem Erbrechen. Dadurch wird eine Habituation und schlussendlich eine Löschung der mit der Situation verbundenen negativen Emotionen erzielt (Baltruschat, Geissner, & Bents, 2006).

Dieser Ansatz wurde von diversen Autoren (z.B. Delinsky & Wilson, 2006; Grant & Cash, 1995; Tuschen-Caffier et al., 2003) aufgegriffen und dahingehend modifiziert, dass neben den angstausslösenden Reiz „Nahrung“ die Konfrontation mit dem eigenen Körperbild erfolgt.

Innerhalb der Behandlungsansätze eines gestörten Körperbildes nimmt die Konfrontation mit dem eigenen Körperbild eine wesentliche Rolle ein.

Expositionsverfahren führen einerseits zu einer Reduktion von Körperwahrnehmungsstörungen und andererseits zu einem Rückgang von vermeidenden Verhalten bei Personen mit und ohne Essstörungssymptomatik (Delinsky & Wilson, 2006). Key, George, Beattie, Stammers, Lacey und Waller (2002) postulieren ebenso, dass die Konfrontation mit dem eigenen Spiegelbild bei Frauen mit Anorexia nervosa effektiver ist als das Behandlungsprogramm ohne jene Konfrontationskomponente. In jener Gruppe mit Spiegelkonfrontationsübungen konnte eine signifikante Verbesserung hinsichtlich körperlicher Unzufriedenheit sowie körperbezogenes Vermeidungsverhalten gezeigt werden, während in der Gruppe ohne Spiegelkonfrontation keine vergleichweisen körperbildrelevanten Verbesserungen festgestellt werden konnten.

Die aktuelle Studie von Trentowska, Bender und Tuschen-Caffier (2013) kommt zu ähnlichen Ergebnissen und konnte belegen, dass sich aufgrund der wiederholten Körperkonfrontation per Spiegel die negativen Kognitionen und Emotionen von Personen mit einer Essstörung gegenüber ihren eigenen Körper verbessern.

Delinsky und Wilson (2006) konnten darüber hinaus zeigen, dass Spiegel-Expositionsverfahren kombiniert mit neutralen Selbstbeschreibungs-Techniken besonders vielversprechend und effektiv sind. Die Teilnehmerinnen der erwähnten Studie wurden hierbei aufgefordert, ihren Körper anhand Spiegel- oder Videokonfrontationsverfahren so detailliert und neutral als möglich zu beschreiben. Die neutrale Bewertung des äußeren Erscheinungsbildes unterdrückte bei den Teilnehmerinnen negative Gefühle und Gedanken rund um ihren eigenen Körper. Ausgehend von den Ergebnissen, dass die bewusste Ablenkung negativer Körperbewertungen die Körperzufriedenheit steigert (Hilbert, Tuschen-Caffier, & Vögele, 2002), hatte die Studie von Moreno-Domínguez, Rodríguez-Ruiz, Fernández-Santaella, Jansen und Tuschen-Caffier, (2012) das Ziel, drei unterschiedliche Expositionsverfahren (freie vs. geleitete

Spiegelexposition vs. keine Exposition) hinsichtlich ihrer Effektivität zu vergleichen. In allen drei Expositions-Bedingungen konnte eine signifikante Reduzierung von Körperunzufriedenheit gezeigt werden. Allerdings konnte nur in den beiden Spiegelexpositionen eine anhaltende Verbesserung hinsichtlich negativer Gedanken und Gefühle von Hässlichkeit verzeichnet werden.

Das unmittelbare Anliegen der Konfrontation mit dem eigenen Körper ist es, Personen mit Essstörungen ihren Körper erleben zu lassen ohne dass sie damit Angst oder negative Bewertungen gegenüber ihrem äußeren Erscheinungsbild assoziieren (Stewart, 2004).

4. Methode

4.1 *Zielsetzung der Untersuchung*

Die Untersuchung der vorliegenden Arbeit ist in Kooperation mit Alina Kollmann entstanden. Sowohl die Planung des Versuchsdesigns, als auch die methodischen Vorüberlegungen und die anschließende Datenerhebung fanden in Zusammenarbeit statt.

Der Fokus dieser Arbeit liegt auf der Veränderung des negativen Körperbildes sowie essstörungsspezifischen Charakteristika durch die mehrmalige Konfrontation mit eigenen und fremden Körperbildern („Körperbild-Exposition“). Ziel der Studie ist die Überprüfung, ob Computerbildeinschätzungen des eigenen Körperbildes in einer induzierten Vergleichssituation mit fremden Körperbildern eine signifikante Veränderung des negativen Körperbildes bewirken können. Die fremden Körperbilder sind den Selbstbildern ähnlich bzw. rundlicher und stellen somit einen für das eigene Körperbild positiven Abwärtsvergleich dar. Aufgrund der mehrmaligen Exposition mit dem eigenen Körperbild soll ein Habituationsprozess der ausgelösten negativen Emotionen entstehen, welcher in Folge das Vermeidungsverhalten positiv beeinflussen soll. Bei entsprechenden Ergebnissen kann ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung eines negativen Körperbildes in der Therapie von Essstörungen geleistet werden. Darüber hinaus kann die Entwicklung eines ökonomisch computerbasierten Expositionsverfahrens neue Impulse in der Therapie von Essstörungen liefern.

Die Kooperationsarbeit von Kollmann (2013) setzt sich währenddessen mit der Veränderung der Körperunzufriedenheit sowie des körperbezogene Kontrollverhaltens auseinander.

4.2 Forschungsfragen

4.2.1. Essstörungssymptomatik

Die zentrale Frage dieser Untersuchung ist es, ob Frauen welche wiederholt mit ihren eigenen Körperbild als auch mit fremden, stärkeren (höheren BMI) Körperbildern konfrontiert werden (Experimentalgruppe, EG) eine stärkere Revision der Essstörungssymptomatik zeigen als die Gruppe, die stattdessen ein kognitives Training erhält (Kontrollgruppe, KG).

In diesem Fall interessiert die signifikante Verringerung der Essstörungssymptomatik auf der Skala *Schlankheitsstreben* sowie auf der Skala *Bulimie* des *Eating Disorder Inventory 2 (EDI-2; Paul, & Thiel, 2005)*. Die Revision der Essstörungssymptomatik soll sich sowohl zum zweiten (T2), als auch im Follow-Up (T3) zeigen.

Daraus abgeleitet ergeben sich folgende statistische Hypothesen:

- H₀: Es gibt keinen Unterschied zwischen EG und KG hinsichtlich der Essstörungssymptomatik zum Testzeitpunkt 1 ($\mu_{KG} \leq \mu_{EG}$).
- H₀₁: Es gibt keinen Unterschied zwischen EG und KG hinsichtlich der Essstörungssymptomatik zum Testzeitpunkt 2 ($\mu_{KG} \leq \mu_{EG}$).
- H₀₂: Es gibt keinen Unterschied zwischen EG und KG hinsichtlich der Essstörungssymptomatik zum Testzeitpunkt 3 ($\mu_{KG} \leq \mu_{EG}$).
- H₁: Es gibt eine signifikante Verbesserung zwischen EG und KG hinsichtlich der Essstörungssymptomatik zum Testzeitpunkt 1 ($\mu_{KG} > \mu_{EG}$).
- H₁₁: Es gibt eine signifikante Verbesserung zwischen EG und KG hinsichtlich der Essstörungssymptomatik zum Testzeitpunkt 2 ($\mu_{KG} > \mu_{EG}$).
- H₁₂: Es gibt eine signifikante Verbesserung zwischen EG und KG hinsichtlich der Essstörungssymptomatik zum Testzeitpunkt 3 ($\mu_{KG} > \mu_{EG}$).

4.2.2. Körperbezogenes Vermeidungsverhalten

Des Weiteren soll in dieser Studie die Frage geklärt werden, ob Frauen welche wiederholt mit ihren eigenen Körperbild als auch mit fremden stärkeren (höheren BMI) Körperbildern konfrontiert werden (Experimentalgruppe, EG) eine stärkere Revision des körperbezogenen Vermeidungsverhalten zeigen als die Gruppe, die stattdessen ein kognitives Training erhält (Kontrollgruppe, KG).

Angesichts dessen interessiert die signifikante Verringerung des körperbezogenen Vermeidungsverhaltens auf den Skalen *Kleidung, Soziale Aktivitäten, Gezügeltes Essen, Pflegen* und *Wiegen* des *Body Image Avoidance Questionnaire (BIAQ)*; Legenbauer, Vocks, & Schütt-Strömel, 2007a) sowie auf der Skala *Figurbewusstsein* des Körperbildfragebogen *FFB (Fragebogen zum Figurbewusstsein)*; Waadt, Laessle, & Pirke, 1992).

Daraus abgeleitet ergeben sich nachstehende statistische Hypothesen:

- H₀: Es gibt keinen Unterschied zwischen EG und KG im körperbezogenen Vermeidungsverhalten (Soziale Aktivitäten, Gezügeltes Essen, Pflegen und Wiegen, Figurbewusstsein) zum Testzeitpunkt 1 ($\mu_{KG} \leq \mu_{EG}$).
- H₀₁: Es gibt keinen Unterschied zwischen EG und KG im körperbezogenen Vermeidungsverhalten (Soziale Aktivitäten, Gezügeltes Essen, Pflegen und Wiegen, Figurbewusstsein) zum Testzeitpunkt 2 ($\mu_{KG} \leq \mu_{EG}$).
- H₀₂: Es gibt keinen Unterschied zwischen EG und KG im körperbezogenen Vermeidungsverhalten (Soziale Aktivitäten, Gezügeltes Essen, Pflegen und Wiegen, Figurbewusstsein) zum Testzeitpunkt 3 ($\mu_{KG} \leq \mu_{EG}$).
- H₁: Es gibt eine signifikante Verbesserung zwischen EG und KG im körperbezogenen Vermeidungsverhalten (Soziale Aktivitäten, Gezügeltes Essen, Pflegen und Wiegen, Figurbewusstsein) zum Testzeitpunkt 1 ($\mu_{KG} > \mu_{EG}$).
- H₁₁: Es gibt eine signifikante Verbesserung zwischen EG und KG im körperbezogenen Vermeidungsverhalten (Soziale Aktivitäten, Gezügeltes Essen, Pflegen und Wiegen, Figurbewusstsein) zum Testzeitpunkt 2 ($\mu_{KG} > \mu_{EG}$).
- H₁₂: Es gibt eine signifikante Verbesserung zwischen EG und KG im körperbezogenen Vermeidungsverhalten (Soziale Aktivitäten, Gezügeltes

Essen, Pflegen und Wiegen, Figurbewusstsein) zum Testzeitpunkt 3 ($\mu_{KG} > \mu_{EG}$).

4.2.3. Körperbildbewertung

Angelehnt an die Literatur, dass Personen mit einer Essstörung eine hohe Aufmerksamkeit „dünnen“ Menschen in ihrem sozialen Umfeld entgegenbringen (Vitousek & Hollon, 1990) und dass sie darüber hinaus eine eindeutige Präferenz für Körperbilder mit einem niedrigeren BMI aufweisen (Blechert, Nickert, Caffier, & Tuschen-Caffier, 2009) soll die vorliegende Studie die Frage klären, ob Frauen mit einem niedrigeren BMI (Gruppe 0) die ihnen wiederholt präsentierten fremden rundlicheren Körperbilder (graduelle Abstufung des BMI, +2, +3, +4 BMI) im Körperbild-Expositions-Task unterschiedlich bewerten als Frauen mit einem höheren BMI (Gruppe 1).

Es interessiert die Frage, ob Frauen mit einem niedrigeren BMI schlankere Körperbilder im Körperbild-Expositions-Task höher und somit besser bewerten als vergleichsweise Frauen mit höheren BMI.

Basierend darauf ergeben sich folgende statistische Hypothesen:

- H_0 : Es gibt keinen Unterschied zwischen Frauen mit einem niedrigen BMI und Frauen mit einem höheren BMI hinsichtlich ihrer Bewertung von Fremdbildern (+2, +3, +4 BMI) im Körperbild-Expositions-Task zum Testzeitpunkt 1 ($\mu_{\text{Gruppe 0}} \leq \mu_{\text{Gruppe 1}}$).
- H_{01} : Es gibt keinen Unterschied zwischen Frauen mit einem niedrigen BMI und Frauen mit einem höheren BMI hinsichtlich ihrer Bewertung von Fremdbildern (+2, +3, +4 BMI) im Körperbild-Expositions-Task zum Testzeitpunkt 2 ($\mu_{\text{Gruppe 0}} \leq \mu_{\text{Gruppe 1}}$).
- H_{02} : Es gibt keinen Unterschied zwischen Frauen mit einem niedrigen BMI und Frauen mit einem höheren BMI hinsichtlich ihrer Bewertung von Fremdbildern (+2, +3, +4 BMI) im Körperbild-Expositions-Task zum Testzeitpunkt 3 ($\mu_{\text{Gruppe 0}} \leq \mu_{\text{Gruppe 1}}$).
- H_1 : Es gibt einen Unterschied zwischen Frauen mit einem niedrigen BMI und Frauen mit einem höheren BMI hinsichtlich ihrer Bewertung von Fremdbildern (+2, +3, +4 BMI) im Körperbild-Expositions-Task zum Testzeitpunkt 1 ($\mu_{\text{Gruppe 0}} > \mu_{\text{Gruppe 1}}$).

- H₁₁: Es gibt einen Unterschied zwischen Frauen mit einem niedrigen BMI und Frauen mit einem höheren BMI hinsichtlich ihrer Bewertung von Fremdbildern (+2, +3, +4 BMI) im Körperbild-Expositions-Task zum Testzeitpunkt 2 ($\mu_{\text{Gruppe 0}} > \mu_{\text{Gruppe 1}}$).
- H₁₂: Es gibt einen Unterschied zwischen Frauen mit einem niedrigen BMI und Frauen mit einem höheren BMI hinsichtlich ihrer Bewertung von Fremdbildern (+2, +3, +4 BMI) im Körperbild-Expositions-Task zum Testzeitpunkt 3 ($\mu_{\text{Gruppe 0}} > \mu_{\text{Gruppe 1}}$).

4.2.4. Kontrollvariablen der emotionalen Empfindlichkeit

Anorexia und Bulimia nervosa treten mehrfach in Kombination mit anderen psychischen Erkrankungen auf. Insbesondere die affektiven Störungen und die Angststörungen zählen zu den häufigsten Komorbiditäten von Essstörungen (Fairburn & Harrison, 2003). Aufgrund dessen wurden spezifischen Instrumente zur Erfassung dieser Störungsbilder zu Kontrollzwecken eingesetzt. Die Versuchsteilnehmerinnen bekamen zu jedem der drei Testzeitpunkten neben der ausgewählten diagnostischen Fragebogenbatterie (*siehe Kapitel 4.4*) zusätzlich das *Beck-Depressions-Inventar II* (*BDI II*; Hautzinger, Keller, & Kühner, 2006) sowie das *State-Trait-Angstinventar* (*STAI*; Laux, 1981) vorgelegt. Beide Verfahren dienen zur Selbstbeurteilung der momentanen Stimmungslage, womit möglichen Veränderungen der Depressions- und Angstwerte während der Untersuchungsphase aufgezeigt werden können.

Basierend darauf ergeben sich folgende statistische Hypothesen:

- H₀: Es gibt keinen Unterschied zwischen EG und KG in den Kontrollvariablen (*BDI II*, *STAI*) zum Testzeitpunkt 1 ($\mu_{\text{KG}} \leq \mu_{\text{EG}}$).
- H₀₁: Es gibt keinen Unterschied zwischen EG und KG in den Kontrollvariablen (*BDI II*, *STAI*) zum Testzeitpunkt 2 ($\mu_{\text{KG}} \leq \mu_{\text{EG}}$).
- H₀₂: Es gibt einen Unterschied zwischen EG und KG in den Kontrollvariablen (*BDI II*, *STAI*) zum Testzeitpunkt 3 ($\mu_{\text{KG}} \leq \mu_{\text{EG}}$).
- H₁: Es gibt einen Unterschied zwischen EG und KG in den Kontrollvariablen (*BDI II*, *STAI*) zum Testzeitpunkt 1 ($\mu_{\text{KG}} > \mu_{\text{EG}}$).

- H₁₁: Es gibt einen Unterschied zwischen EG und KG in den Kontrollvariablen (*BDI II*, *STAI*) zum Testzeitpunkt 2 ($\mu_{KG} > \mu_{EG}$).
- H₁₂: Es gibt keinen Unterschied zwischen EG und KG in den Kontrollvariablen (*BDI II*, *STAI*) zum Testzeitpunkt 3 ($\mu_{KG} > \mu_{EG}$).

4.3 *Untersuchungsdesign*

4.3.1. *Ein- und Ausschlusskriterien*

Die Kriterien um an der Studie teilzunehmen zu dürfen sind die Fähigkeit den vollen Umfang und Zweck der Studie zu verstehen, die Fähigkeit mit dem Untersucher zu kooperieren und den Anweisungen während der gesamten Studie nachzukommen.

Ausschlusskriterien sind eine Drogen- und Alkoholabhängigkeit innerhalb der letzten sechs Monate vor Studienteilnahme, das Bestehen einer akuten posttraumatischen Belastungsstörung, schwere Depression, akute Suizidalität oder das Vorliegen einer psychotischen Störung. Des Weiteren werden Frauen mit auffälligen Körpermerkmalen wie sichtbaren Tattoos, Piercings oder Narben an Armen, Beinen sowie Hals und Schulterbereich aus der Studie ausgeschlossen.

Alle Teilnehmerinnen müssen vor Studieneintritt eine schriftliche Einverständniserklärung abgeben.

Darüber hinaus ist die Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper primäre Voraussetzung für die Studienteilnahme. Aufgrund dessen erfolgte vorab bei allen rekrutierten Frauen ein Screening mittels der Subskala *Unzufriedenheit mit dem Körper* des EDI-2 (Paul & Thiel, 2005). Im Manual des EDI-2 (Paul & Thiel, 2005) werden keine Cut-Off-Werte beschrieben, dessen ungeachtet nehmen die Autoren eine Maximalausprägung als Hinweis auf Körperunzufriedenheit an. Des Weiteren wird im Manual empfohlen für die jeweilige Untersuchung individuelle Werte festzulegen. Basierend darauf und in Anlehnung auf vergleichbare Studien (Dreyer, 2004) wurde der Mittelwert der maximal möglichen Ausprägungen als Screening-Wert herangezogen. Infolgedessen wurden Frauen mit einer Mindestausprägung von 27 in der beschriebenen Subskala in die Untersuchung aufgenommen.

Alle Teilnehmerinnen nahmen freiwillig an der Untersuchung teil und hatten die Möglichkeit die Teilnahme jederzeit zu beenden.

4.3.2. Untersuchungsablauf

Die Datenerhebung fand im Zeitraum zwischen Dezember 2011 und Mai 2012 in der psychologischen Fakultät Wien statt. Alle Untersuchungen wurden in Kooperation mit Alina Kollmann geplant und durchgeführt.

Zunächst wurden digitale Fotografien der 40 Teilnehmerinnen unter standardisierten Bedingungen angefertigt. Hierfür standen die Teilnehmerinnen in einer festgelegten Körperhaltung und einen definierten Abstand vor dem Kameraobjektiv in einem speziell dafür vorgesehenen Raum an der Psychologischen Fakultät Wien. Alle Teilnehmerinnen trugen ein passendes graues Höschen sowie ein Shirt, welches die Körperkonturen der Frauen betont. Es wurden Schwarz-Weiß-Fotografien jeweils von vorne, der Seite rechts, der Seite links und von hinten angefertigt. Angelehnt an die Studie von Blechert, Ansorge und Tuschen-Caffier (2010) werden die Körper von Hals abwärts fotografiert.

Außerdem werden von allen Teilnehmerinnen die Körpergröße sowie das Körpergewicht erhoben und zusätzlich demographische Daten wie Alter, Nationalität, Schulbildung und Familienstand erfragt.

Anschließend wurden die Teilnehmerinnen randomisiert der Experimentalgruppe (n=20) oder der Kontrollgruppe (n=20) zugewiesen.

Die Teilnahme an der Studie erstreckt sich insgesamt über 3 Testzeitpunkte (siehe Abbildung 1)

Beim *ersten Testzeitpunkt (T1)* erhalten die Teilnehmerinnen der Experimentalgruppe eine etwa 30-minütige Körperbildexposition, bei der das eigene Körperbild im Vergleich zu Fremdkörperbildern hinsichtlich der Gesamtattraktivität auf einer 7-stufigen Skala bewertet werden soll. Die fremden Körperbilder sind dabei dem Selbstbild ähnlich oder rundlicher (+2, +3 und +4 BMI-Werte). Insgesamt gibt es 160 Bewertungsdurchgänge, die zu einer minimalen reinen Anzeigedauer von 16 Minuten führen. Die Bearbeitungsdauer insgesamt beträgt um die 30 Minuten. Die Kontrollgruppe erhält indessen ein

computerisiertes kognitives Training zur Steigerung der kognitiven Leistungsfähigkeit. Die Teilnehmerinnen müssen hierbei eine Zahlenreihe logisch fortsetzen. Ähnlich wie die Körperbild-Exposition beträgt die Gesamtbearbeitungsdauer um die 30 Minuten.

Neben der Körperbild-Exposition bzw. dem kognitiven Training wird sowohl in der Experimental- als auch in der Kontrollgruppe eine ausgewählte Fragebogenbatterie erhoben (vgl. *Kapitel 4.4*).

Der *zweite Testzeitpunkt (T2)* findet eine Woche nach dem ersten statt und umfasst sowohl die Bewertung des eigenen Körperbildes (Experimentalgruppe), das kognitive Training (Kontrollgruppe) als auch die Fragebogenbatterie.

Der *dritte Testzeitpunkt (T3)* bzw. das Follow-Up wird 4 Wochen nach dem zweiten Testzeitpunkt erhoben. Um stabile Veränderungen im Körperbild nachzuweisen, wird wiederum das eigene Körperbild am Computer (Experimentalgruppe) bewerten, sowie das kognitive Training (Kontrollgruppe) durchgeführt. Zudem findet erneut die gesamte Fragebogendiagnostik statt.

Eine denkbare Beeinflussung der Untersuchungsergebnisse wurde durch eine umfassende Standardisierung der Untersuchungsabläufe in allen Phasen der Untersuchung sowie durch die randomisierte Zuteilung der Versuchsteilnehmerinnen in Experimental- und Kontrollgruppe entgegengewirkt.

Abbildung 1 gibt eine graphische Übersicht über die zeitliche Abfolge sowie den Aufbau der Untersuchung.

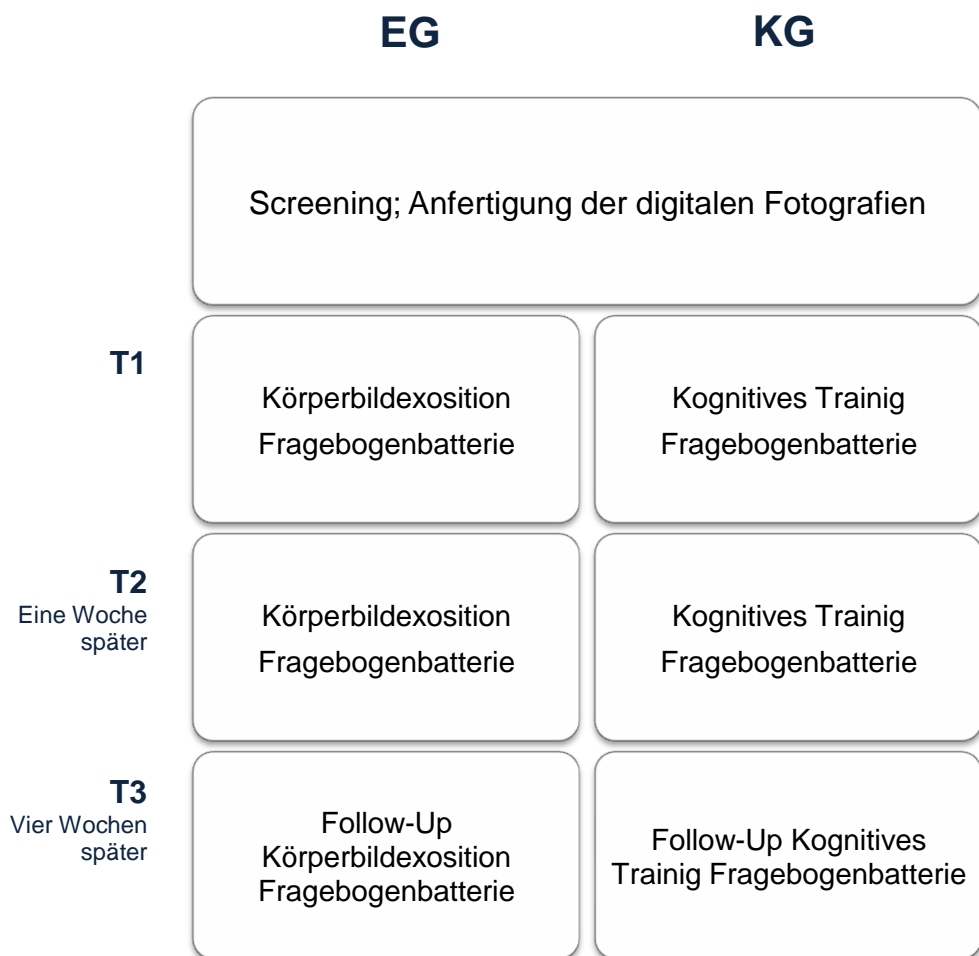


Abbildung 1: Ablaufdiagramm der Untersuchung

4.4 *Messgeräte und Instrumente*

Die Auswahl der eingesetzten psychologischen Verfahren erfolgte anhand der phänomenologischen Ebenen des Körperbildes und orientiert sich demnach an der Einteilung des Körperbildes in die *perzeptive*, *kognitive*, *affektive* und *behaviorale* Komponente (siehe Kapitel 3.1).

Zur Messung der *perzeptiven* Komponente des Körperbildes wird ein selbstprogrammierter *Körperbild-Expositions-Task* vorgegeben. Dabei werden die Teilnehmerinnen in eine soziale Vergleichssituation gebracht, in der sie ihr eigenes Körperbild im Vergleich zu einem fremden und rundlicheren Körperbild hinsichtlich der Gesamtattraktivität beurteilen sollen.

Da die *kognitive* und die *affektive* Komponente in enger Verbindung zu einander stehen, werden sie in vielen diagnostischen Instrumenten gemeinsam erhoben. Die körperbezogene Einstellung wird mittels Körperbildfragebogens *FFB (Fragebogen zum Figurbewusstsein;* in Waadt, Laessle, & Pirke, 1992) erfasst, der als retrospektiv ausgerichteter Selbstbeurteilungsfragebogen die Einstellung gegenüber dem eigenen Körper misst. Darüber hinaus werden innerhalb des Essstörungsinstrumentes *Eating Disorder Inventory 2 (EDI-2;* Paul & Thiel, 2005) körperassoziierte Merkmale erhoben. Im Selbsturteil soll die Essstörungspsychopathologie erfasst werden, wobei von den 11 Skalen lediglich 3 Skalen (*Schlankheitsstreben*, *Bulimie* und *Körperunzufriedenheit*) vorgegeben werden.

Die *behaviorale* Komponente des Körperbildes wird einerseits durch das *Body Checking Questionnaire (BCQ;* Vocks, Moswald, & Legenbauer, 2008) und andererseits durch das *Body Image Avoidance Questionnaire (BIAQ;* Legenbauer, Vocks, & Schütt-Strömel, 2007a) erfasst. Das BCQ deckt dabei den Bereich des *körperbezogenen Kontrollverhaltens* und das BIAQ die *Bandbreite körperbezogenen Vermeidungsverhalten* ab.

Aufgrund der hohen Komorbidität von Essstörungen mit affektiven Störungen und Angststörungen (Fairburn & Harrison, 2003) werden zusätzlich

spezifische Instrumente zur Erfassung dieser Störungsbilder eingesetzt. Einerseits wird das *Beck-Depressions-Inventar II (BDI II)*; Hautzinger, Keller, & Kühner, 2006) und andererseits das *State-Trait-Angstinventar (STAI)*; Laux, 1981) vorgegeben.

Darüber hinaus wird der Einfluss der Konfrontation gegenüber Körperbildern auf die Stimmungslage im Verlauf der Körperbildexposition mittels dem *Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)*; Krohne, Egloff, Kohlmann, & Tausch, 1996) erfasst, mit dem die globale emotionale Empfindlichkeit erhoben werden kann.

Im Folgenden werden die eingesetzten psychologischen Instrumente detaillierter beschrieben.

4.4.1. *Eating Disorder Inventory, EDI 2*

Das *Eating Disorder Inventory (EDI)* ist ein etabliertes Standardinstrument von Paul und Thiel (2005, deutschsprachige Fassung) zur Beschreibung der typischen psychopathologischen Merkmale von Personen mit Anorexia und Bulimia nervosa sowie anderen psychogenen Essstörungen. Der sowohl in der Praxis als auch in der Forschung häufig eingesetzte Selbsteinschätzungsfragebogen dient zur mehrdimensionalen Erfassung von relevanten psychologischen Variablen, die mit Essstörungen im Zusammenhang stehen. Das EDI-2 besteht aus 11 Skalen, welche nachstehende Dimensionen erfassen: *Schlankheitsstreben, Bulimie, Unzufriedenheit mit dem Körper, Ineffektivität, Perfektionismus, Misstrauen, Interozeptive Wahrnehmung, Angst vor dem Erwachsenwerden, Askese, Impulsregulation* und *soziale Unsicherheit*. Zur Beantwortung der Items dient eine 6-stufige Skala, wobei der Wert 1 der Antwortalternative „nie“ und der Wert 6 der Antwortalternative „immer“ entspricht (Paul & Thiel, 2005).

Da den Versuchsteilnehmerinnen in der vorliegenden Studie lediglich die Skalen *Schlankheitsstreben, Bulimie* und *Unzufriedenheit mit dem Körper* vorgegeben wurden, möchte ich im Folgenden diese 3 Skalen detaillierter beschreiben.

Skala 1: *Schlankheitsstreben*: Die Fragen dieser Subskala erfassen die übertriebene Beschäftigung mit dem eigenen Körpergewicht sowie mit dem Diätverhalten. Sie beziehen sich sowohl auf die gedankliche Fixierung hinsichtlich des Gewichtes als auch auf die Angst Gewicht zuzunehmen (Paul & Thiel, 2005)

Skala 2: *Bulimie*: Diese Skala misst die Tendenz, sich sowohl auf gedanklicher als auch auf der Handlungsebene mit unkontrollierbaren Heißhungeranfällen auseinanderzusetzen (Paul & Thiel, 2005)

Skala 3: *Unzufriedenheit mit dem Körper*: Diese Subskala beschreibt die Unzufriedenheit mit dem allgemeinen körperlichen Äußeren sowie mit der Größe von Körperteilen (Paul & Thiel, 2005). Laut Manual (Paul & Thiel, 2005) beträgt die Test-Retest-Reliabilität dieser Skala für Frauen mit einer Essstörung $r_{tt} = .89$ bezogen auf einen Zeitraum von 7 Tagen und die innere Konsistenz liegt bei $\alpha = .88$.

4.4.2. *Beck Depressions-Inventar, BDI II*

Das *Beck Depression-Inventar II (BDI II)* ist ein vielfach eingesetzter Selbstbeurteilungsfragebogen und dient der Erfassung des Schweregrads der Depression. Das Inventar enthält 21 Aussagen, welche Schuldgefühle, allgemeine Traurigkeit, somatische Störung sowie Selbstbestrafung umfassend erheben. Der Proband soll angeben welche Aussage seiner momentanen Stimmungslage am ehesten entspricht. Dabei kann er zwischen vier Abstufung (von nicht vorhanden über leichte Ausprägung bzw. mäßige Ausprägung bis zur schweren Ausprägung) unterscheiden (Hautzinger, Keller, & Kühner, 2006).

4.4.3. *State-Trait-Angstinventar, STAI*

Das *STAI (State-Trait-Angstinventar)* ist ein sowohl in der Forschung als auch in der klinischen Praxis etabliertes Verfahren zur Erfassung von Angst als Zustand (State-Angst) und Angst als Eigenschaft (Trait-Angst). Das Inventar besteht aus zwei unabhängigen Selbstbeschreibungsskalen mit jeweils 20 Items, welche die unterschiedlichen Aspekte der beiden Angstkonstrukte

berücksichtigen. Die Angst als ein relatives überdauerndes Persönlichkeitsmerkmal wird mittels der Trait-Angstskala erfasst und erhebt die individuellen Unterschiede in der Neigung der Ängstlichkeit. Demgegenüber erhebt die State-Angstskala die Angst als einen vorübergehenden, emotionalen Zustand, welcher sich hinsichtlich seiner Intensität über Zeit und Situation verändert (Laux, Glanzmann, Schaffner, & Spielberger, 1981).

4.4.4. *Body Checking Questionnaire, BCQ*

Der *Body Checking Questionnaire (BCQ)* ist ein umfassendes Instrument zur Erfassung des körperbezogenen Kontrollverhaltens anhand dreier Skalen: *Gesamterscheinung*, *spezifische Körperteile* und *idiosynkratische Kontrollstrategien*. Darüber hinaus kann ein *Gesamtscore* ermittelt werden. Dieses Inventar ist ein Selbstbeschreibungsfragebogen, bestehend aus 23 Items, deren Beantwortung auf einer 5-stufigen Skala erfolgt. Das Inventar weist gute testtheoretische Kennwerte auf. Die interne Konsistenz liegt bei α . 83 bis α . 92 und die Test-Retest-Relibilität beträgt r_{tt} . 94 bezogen auf einen zweiwöchigen Zeitraum (Vocks, Moswald, & Legenbauer, 2008).

4.4.5. *Body Image Avoidance Questionnaire, BIAQ*

Der *Body Image Avoidance Questionnaire (BIAQ)* ist ein valides und reliables Instrument zur Selbsteinschätzung von Verhaltensweisen, die typisch für eine Körperbildstörung sind und mit Sorgen hinsichtlich des äußeren Erscheinungsbildes einhergehen können. Das Instrument korreliert hoch mit einer negativen Einstellung gegenüber dem eigenen Körper und dem eigenen Gewicht wie auch mit einer verzerrten Körperwahrnehmung (Rosen et al., 1991). Dieses Inventar misst anhand von 19 Items das Ausmaß körperbezogene Kontroll- und Vermeidungsverhalten in körperbildrelevanten Situationen wie *Kleiderwahl*, *soziale Aktivitäten*, *Essverhalten* sowie *Körperpflege* und *Wiegen*. Obendrein kann ein Gesamtindex ermittelt werden.

Der Gesamtscore des Fragebogens weist gute testtheoretische Kennwerte auf, wobei die interne Konsistenz des Gesamtscores bei α .89 und Test-Retest-

Reliabilität bei r_{tt} .87 über einen Zeitraum von 2 Wochen liegt (Legenbauer, Vocks, & Schütt-Strömel, 2007a).

4.4.6. Fragebogen zum Figurbewusstsein, FBB

Als die deutschsprachige Übersetzung des *Body Shape Questionnaire* (BCQ) stellt der *Fragebogen zum Figurbewusstsein* (FBB) ein Instrument zur Erfassung des Körperbildes dar. Das Inventar beinhaltet 34 Items, welche Verhaltensweisen, Gedanken und Gefühle hinsichtlich des eigenen Körpers, der Figur und des Gewichtes beschreiben. Mit Hilfe einer 6-stufigen Skala werden die Items bewertet, wobei hohe Testsummenwerte für eine starke körperliche Unzufriedenheit sprechen. Die deutschsprachige Version verfügt bislang über keine Testgütekriterien (Waadt, Laessle, & Pirke, 1992).

4.4.7. Positive and Negative Affect Schedule, PANAS

Die PANAS (*Positive and Negative Affect Schedule*) ist ein wesentliches Erhebungsverfahren zur differenzierten Erfassung aktueller positiver und negativer affektiver Zustände und genereller emotionaler Reaktionsbereitschaften. Das Instrument ist ein Selbstbeurteilungsverfahren bestehend aus 20 Items, welche zwei globale Dimensionen der emotionalen Befindlichkeit erfassen: *Positiver Affekt* (AF) und *Negativer Affekt* (NA) (Krohne, Egloff, Kohlmann, & Tausch, 1996).

4.4.8. Körperbild-Expositions-Task

Zur Erfassung der perzeptiven Komponente des Körperbildes wird ein *Körperbild-Expositions-Task* eingesetzt, welcher die Teilnehmerinnen in eine soziale Vergleichssituation bringt, in der sie ihr eigenes Körperbild im Vergleich zu einem fremden und rundlicheren Körperbild (+2, +3 und +4 BMI-Punkte) hinsichtlich der Gesamtattraktivität beurteilen sollen. Zunächst wurden von jeder Teilnehmerin digitale Fotografien unter standardisierten Bedingungen angefertigt, wobei die Teilnehmerinnen hierbei ein einheitliches Outfit trugen, bestehend aus einem eng anliegenden grauen Höschen sowie einem körperbetonenden grauen Trägershirt. Die Fotografien wurden in schwarz-weiß gehalten um eine mögliche

Ablenkung der Hautfarbe oder Hautstruktur entgegenzuwirken. Insgesamt wurde jede an der Studie teilnehmende Frau von vier Seiten fotografiert: von vorne, von Seite links, von Seite rechts und von hinten (vgl. Abb.2). Angelehnt an die Studie von Blechert, Ansorge und Tuschen-Caffier (2010) wurde der Körper von Hals abwärts bis zum Fußknöchel fotografiert um somit einen eventuellen Einfluss der Mimik oder Frisur auszuschließen.



Abbildung 2: Die vier Perspektiven (vorne, Seite links, Seite rechts und hinten) des Selbstbildes des Körperbild-Expositions-Tasks

Die Fotografien wurden anschließend von Mag. Nina Pintzinger in das Psychology Software Tool E-Prime® 2.0 eingespeist und den Teilnehmerinnen dargeboten. Zuerst erfolgt eine ausführliche Instruktion, woraufhin sich die Teilnehmerinnen anhand von 4 Übungstrials mit der Expositionsaufgabe vertraut machen können. Die Körperbilder werden jeweils für eine Zeitdauer von 6 Sekunden dargeboten und danach erscheint eine siebenstufige Likert-Skala (1=sehr unattraktiv, 4=gleich attraktiv, 7=sehr attraktiv), auf der die

Teilnehmerinnen ihre Bewertung abgeben können. Die Position des Selbstbildes sowie der drei Fremdbildern erfolgt randomisiert und immer in gleicher Perspektive (von vorne, Seite links, Seite rechts und von hinten). Das eigene Körperbild wird zur sicheren Bestimmung immer grün und das fremde Körperbild blau umrahmt (vgl. Abb. 3).

Insgesamt gibt es 160 Bewertungsvorgänge, die zu einer minimalen Anzeigedauer von 16 Minuten führen. Die reale Bearbeitungsdauer beträgt etwa 30 Minuten.



Abbildung 3: Screenshot des Körperbild-Expositions-Task

4.4.9. Kognitives Training

Die Kontrollgruppe erhält statt der Körperbild-Exposition ein computerisiertes kognitives Training mit Übungen zur Steigerung der kognitiven Leistungsfähigkeit. Dabei muss die Teilnehmerin Zahlenreihen logisch fortsetzen, wobei sie die richtige Lösung jeweils aus vier Antwortalternativen wählen soll. Ähnlich dem Körperbild-Expositions-Task erfolgt zu Beginn eine schriftliche Instruktion, gefolgt von einer Beispielaufgabe, anhand derer der richtige Lösungsweg erklärt wird. Nach drei Übungsaufgaben beginnt das eigentliche kognitive Training, bei der die Teilnehmerin selbstständig die Zahlenreihen-Aufgaben löst. Die Gesamtbearbeitungszeit beträgt ebenfalls etwa 30 Minuten. Die folgende *Abbildung 4* zeigt exemplarisch eine Beispielaufgabe des kognitiven Trainings.

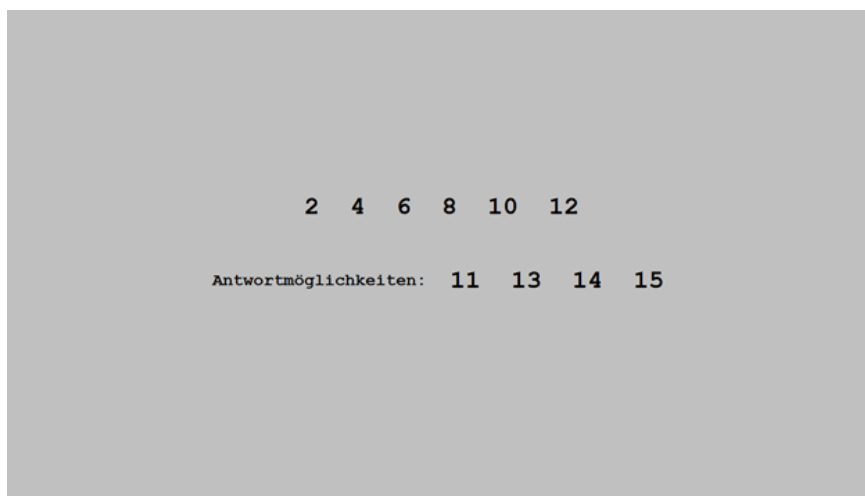


Abbildung 4: Beispielaufgabe des kognitiven Trainings

5. Ergebnisse

5.1 Soziodemographische Charakteristika der Stichprobe

Die Basis für die empirische Untersuchung bildet eine Stichprobe von insgesamt 40 Frauen mit einem mittleren Alter von 23,6 Jahren. Die Daten aller Teilnehmerinnen konnten vollständig zu allen drei Testzeitpunkten erhoben werden, es gab keine Drop Outs. Die nachstehende *Tabelle 1* gibt einen Überblick über die soziodemographischen Charakteristika der Stichprobe. Es wird im Zuge dessen die Deskriptivstatistik von Alter, BMI und Screening der Körperunzufriedenheit der Teilnehmerinnen gezeigt. Obwohl die Zuteilung der Gruppen randomisiert erfolgte, zeigt sich in den Daten, dass sich Experimentalgruppe und Kontrollgruppe signifikant hinsichtlich des BMI ($M = 21,53$; $SD = 1,99$) unterscheiden. Bezüglich des Alters und der Körperunzufriedenheit im Screening ergaben sich keine signifikanten Gruppenunterschiede. Bei der Betrachtung der weiteren Ergebnisse muss dies B berücksichtigt werden.

Tabelle 1: Soziodemographischen Charakteristika: Mittelwerte (M) und Standardabweichung (SD) für Alter, BMI und Screening der Körperunzufriedenheit.

Variable	EG (n=20)	KG (n=20)	Signifikanz (t-Test)	Gesamt (N=40)
<i>Alter</i>				
M	23,85	23,35	p = 0,463	23,60
SD	1,84	2,39		2,12
<i>BMI</i>				
M	20,60	22,47	p = 0,002*	21,53
SD	1,21	2,21		2,00
<i>Screening</i>				
<i>Körperunzufriedenheit</i>	32,90	35,15	p = 0,240	34,03
M	5,62	6,29		5,99
SD				

* $p < .05$

Die folgende *Tabelle 2* gibt einen Überblick über die Häufigkeitsverteilung der ebenfalls mit erhobenen Variablen Bildungsgrad, Nationalität und Familienstand.

Anhand der Daten zeigt sich, dass der Bildungsgrad der Teilnehmerinnen sehr homogen ist. 31 (77,5%) Teilnehmerinnen besitzen einen Maturaabschluss und die restlichen 9 (22,5%) Teilnehmerinnen verfügen über einen Hochschulabschluss.

Hinsichtlich der Nationalität kann berichtet werden, dass der überwiegende Anteil (82,5%) der Teilnehmerinnen aus Österreich stammt, 12,5% aus Deutschland und je 2,5% aus Russland und Bulgarien kommt.

Des Weiteren ist der überwiegende Anteil (67,5%) der Teilnehmerinnen ledig, weitere 30% leben in einer Partnerschaft und 2,5% sind verheiratet.

Ein Body Mass Index (BMI) von 18,5 bis 24,99 ist als durchschnittlich zu bewerten (World Health Organisation, 2012). 92,5% der Teilnehmerinnen liegen in diesem Bereich und haben somit einen durchschnittlichen BMI. Weitere 7,5% der Teilnehmerinnen liegen über einen BMI-Wert von 24,99 und gelten somit als Übergewichtig. Keiner der teilnehmenden Frauen hat einen BMI unter 18,5, welcher als Untergewichtig eingestuft wird.

Tabelle 2: Häufigkeitstabelle. Häufigkeiten und Prozentwerte (%) von Bildungsgrad, Nationalität und Familienstand.

Variable	EG (n=20)	KG (n=20)	Gesamt (N=40)
<i>Bildungsgrad</i>			
Matura	15 (75%)	16 (80%)	31 (77,5%)
Hochschule	5 (25%)	4 (20%)	9 (22,5%)
<i>Nationalität</i>			
Österreich	16 (80%)	17 (85%)	33 (82,5%)
Deutschland	4 (20%)	1 (5%)	5 (12,5%)
Russland	0	1 (5%)	1 (2,5%)
Bulgarien	0	1 (5%)	1 (2,5%)
<i>Familienstand</i>			
Ledig	14 (75%)	13 (65%)	27 (67,5%)
Verheiratet	0	1 (5%)	1 (2,5%)
Partnerschaft	6 (25%)	6 (30%)	12 (30%)

5.2 Ergebnis der Essstörungssymptomatik

Die statistische Datenauswertung und entsprechenden Analysen für die vorliegende Untersuchung wurden mit Hilfe der Statistiksoftware IBM SPSS für Windows, Version 20 (Deutsch) durchgeführt. Die statistischen Ergebnisse werden bezüglich eines Signifikanzniveaus von $\alpha = 5\%$ ($p=0,05$) interpretiert wobei ein Ergebnis mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von kleiner als 5% ($p=0,05$) als statistisch signifikant gewertet wird (Bortz & Döring, 2007).

Die für die Varianzanalyse wichtigen Voraussetzungen der Normalverteilung sowie der Varianzhomogenität wurden nicht immer erfüllt. Nach Bortz und Döring (2007) ist die Bedingung nach normalverteilten Messwerten bei einer Stichprobe ab etwa 30 Untersuchungsteilnehmern als gegeben zu betrachten. Somit kann die Verletzung der Voraussetzung der Normalverteilung bei gleich großen Stichprobenumfängen ausgeglichen werden. Um darüber hinaus das Problem der Verletzung der Varianzhomogenität in den Daten aufzufangen, wurde ein Signifikanzniveau α von .01 angenommen. Folglich ist auch bei nicht gegebener Normalverteilung sowie bei Gleichheit der Varianz-Kovarianz-Matrizen, die Varianzanalyse mit Messwiederholung das bevorzugte Verfahren.

Zur Überprüfung der bedeutenden Voraussetzung der Sphärizität für die Varianzanalyse (bei „within design“), wurde mit Hilfe des Mauchly-Tests berechnet, ob eine Missachtung gegen die Annahme der Homogenität der Varianzen über alle Variablen hinweg gegeben war. Wenn dies geschah, so wurden die Freiheitsgrade mittels Greenhaus-Geisser ε angepasst, um somit einen validen F-Wert zu bekommen.

Damit das Ausmaß der Veränderung quantifiziert werden kann, wurde zudem für beide Vergleiche die Effektstärke berechnet. Nach Bortz und Döring (2007) spricht man bei einer Effektstärke nach Cohen's d von 0,2 von einem kleinen Effekt, von 0,5 von einem mittleren und von 0,8 von einem großen Effekt.

Um die zentrale Frage zu überprüfen, ob sich durch die wiederholte Konfrontation mit dem eigenen Körperbild die Essstörungssymptomatik bei der Experimentalgruppe signifikant stärker verbessert als in der Kontrollgruppe, wurde für jede abhängige Variable (*Schlankheitsstreben*, *Bulimie*) jeweils eine Varianzanalyse mit Messwiederholung unter Berücksichtigung der Versuchsbedingung (EG vs. KG) sowie des Messzeitpunkt (T1, T2, T3) berechnet. Als Innersubjektfaktor wurde hierbei die Messwiederholung gewählt, da jede Testperson zu jedem der drei Testzeitpunkte getestet wurde. Die Gruppenzugehörigkeit wurde als der Zwischensubjektfaktor definiert, da jede Testperson entweder der Experimental- oder der Kontrollgruppe zugeordnet worden ist.

In *Tabelle 3* werden die Ergebnisse der Varianzanalyse dargestellt.

Im Folgenden werden die Tests, die bedeutsame Unterschiede zeigten, ausführlich beschrieben.

Schlankheitsstreben. Das Ergebnis der Varianzanalyse für das Schlankheitsstreben ergab einen signifikanten Haupteffekt für den Messzeitpunkt ($F(4,618) = .013$, $p < .05$). Es zeigt sich jedoch kein signifikanter Gruppeneffekt auf die abhängige Variable Schlankheitsstreben ($F(1,480) = .231$, $p > .05$).

Bulimie. Das Ergebnis der Varianzanalyse für Bulimie ergab einen signifikanten Haupteffekt für den Messzeitpunkt ($F(4,709) = .012$, $p < .05$). Allerdings zeigt sich kein signifikanter Gruppeneffekt auf die abhängige Variable Bulimie ($F(.307) = .582$, $p > .05$).

Effektstärken: Die für die Untersuchung durchgeführte Effektstärkenberechnung lieferte große Effekte in der Essstörungssymptomatik. Die Effektstärke lag für die Skala *Schlankheitsstreben* im EDI-2 bei 0.877, was in Anlehnung an Cohens Richtwerte als großer Effekt interpretiert wird (vgl. Bühner 2006). Für die Skala *Bulimie* wurde ebenfalls mit 0.913 ein großer Effekt berechnet.

Tabelle 3: Ergebnisse der Varianzanalyse mit Messwiederholung zur Variable Essstörungssymptomatik

Abhängige Variable	Messwiederholung		Gruppenfaktor	
	F	p	F	p
<i>Schlankheitsstreben</i>	4,618	.031*	1,722	.0186
<i>Bulimie</i>	4,707	.012*	1,941	.151

*p<.05

5.3 Ergebnisse des körperbezogenen

Vermeidungsverhalten

Um die Frage zu beantworten, ob sich durch die wiederholte Konfrontation mit den eigenen Körperbild das körperbezogene Vermeidungsverhalten bei der Experimentalgruppe signifikant stärker verbessert als bei der Kontrollgruppe, wurde für jede abhängige Variable (*Kleidung, Soziale Aktivitäten, Gezügeltes Essen, Pflegen und Wiegen und Körperbezogenes Vermeidungsverhalten*) jeweils eine Varianzanalyse mit Messwiederholung unter Berücksichtigung der Versuchsbedingung (EG vs. KG) sowie des Testzeitpunkt (T1, T2, T3) berechnet. Als Innersubjektfaktor wurde hierbei die Messwiederholung gewählt, da jede Testperson zu jedem der drei Testzeitpunkte getestet wurde. Die Gruppenzugehörigkeit wurde als der Zwischensubjektfaktor definiert, da jede Testperson entweder der Experimental- oder der Kontrollgruppe zugeordnet worden ist.

Hinsichtlich der Prüfung der Voraussetzungen für die Varianzanalyse mit Messwiederholung kann eine ähnliche Vorgehensweise wie bei der Fragestellung zur Essstörungssymptomatik (vgl. *Kapitel 5.2*) angenommen werden. Im Folgenden werden die einzelnen Ergebnisse besprochen und in *Tabelle 4* dargestellt.

Kleidung. Das Ergebnis für die Varianzanalyse ergab keinen signifikanten Effekt des Messwiederholungsfaktors ($F(2,633) = .078, p > .05$) auf die Skala „Kleidung“. Darüber hinaus zeigt sich kein signifikanter Gruppeneffekt ($F(2,502) = .089, p > .05$) auf die abhängige Variable.

Soziale Aktivitäten. Das Ergebnis für die Varianzanalyse ergab keinen signifikanten Effekt des Messwiederholungsfaktors ($F(2,117) = .141, p > .05$) auf die Skala „Soziale Aktivitäten“ und keinen signifikanten Gruppeneffekt ($F(3,564) = .047, p > .05$) auf die abhängige Variable.

Gezügeltes Essverhalten. Das Ergebnis für die Varianzanalyse ergab keinen signifikanten Effekt des Messwiederholungsfaktors ($F(1,119) = .325, p > .05$) auf die Skala „Gezügelte Essen“ und keinen signifikanten Gruppeneffekt ($F(0,640) = .504, p > .05$) auf die abhängige Variable.

Pflegen und Wiegen. Das Ergebnis der Varianzanalyse ergab einen signifikanten Effekt des Messwiederholungsfaktors ($F(3,515) = .035, p < .05$) auf die Skala „Pflegen und Wiegen“. Darüber hinaus zeigte sich kein signifikanter Gruppeneffekt ($F(0,379) = .686, p > .05$) auf die abhängige Variable.

Körperbezogenes Vermeidungsverhalten. Das Ergebnis der Varianzanalyse ergab einen signifikanten Effekt des Messwiederholungsfaktors ($F(3,633) = .038, p < .05$) auf die Skala „Körperbezogene Vermeidungsverhalten“. Darüber hinaus zeigte sich kein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,207) = .301, p > .05$) auf die abhängige Variable.

Tabelle 4: Ergebnisse der Varianzanalyse mit Messwiederholung zur Variable körperbezogenes Vermeidungsverhalten.

Abhängige Variable	Messwiederholung		Gruppenfaktor	
	F	p	F	p
<i>Kleidung</i>	2,633	.078	2,502	.089
<i>Soziale Aktivitäten</i>	2,117	.141	3,564	.047
<i>Gezügeltes Essverhalten</i>	1,119	.325	0,640	.504
<i>Pflegen und Wiegen</i>	3,515	.035*	0,379	.686
<i>Körperbezogenes Vermeidungsverhalten</i>	3,633	.038*	1,207	.301

* $p < .05$

5.4 Ergebnis der Körperbildbewertung

Um die Frage zu beantworten, ob Frauen mit einem niedrigeren BMI schlankere Körperbilder im Körperbild-Expositions-Task höher und somit besser bewerten als vergleichsweise Frauen mit höheren BMI wurde für die abhängige Variable *Bildbewertung* eine Varianzanalyse mit Messwiederholung unter Berücksichtigung der Versuchsbedingung (Gruppe 0 vs. Gruppe 1) sowie des Testzeitpunkt (T1, T2, T3) berechnet. Diese Fragestellung stützt sich auf die Daten der EG (n=20) des Körperbild-Expositionstasks. Mittels Median-Split wurde die EG in zwei gleich große Gruppen aufgeteilt. Es resultierte eine Gruppe mit niedrigeren BMI (Gruppe 0; EG) und eine Gruppe mit höheren BMI (Gruppe 1, KG).

Deutlich wird, dass der Messwiederholungsfaktor keinen signifikanten Beitrag leistet ($F(1,304) = .284, p > .05$). Demnach hat der Messzeitpunkt keinen Einfluss auf die abhängige Variable bzw. Bildbewertung. Jedoch zeigt sich, dass der BMI vom fremden Körperbild (+2, +3, +4) einen signifikanten Einfluss auf die Bildbewertung hat ($F(8,399) = .001, p < .05$). Körperbilder mit einem niedrigeren BMI ($MW = 3,987$) werden besser bewertet als Körperbilder mit

einem höheren BMI ($MW = 3,137$). Post hoc Vergleiche machen deutlich, dass sich der BMI +2 und der BMI +4 signifikant ($p = .003$) voneinander unterscheiden. Des Weiteren zeigt sich, dass es keinen Einfluss auf die Bildbewertung hat, ob die Testpersonen selbst einen niedrigen oder hohen BMI haben ($F(.010) = .922, p > .05$).

5.5 Ergebnisse der Kontrollvariablen der emotionalen

Empfindlichkeit

Gruppenunterschiede in den Kontrollvariablen der emotionalen Empfindlichkeit (*Depression und Angst*) wurden varianzanalytisch berechnet. Das Signifikanzniveau wurde auf $p < .05$ festgelegt. Als Innersubjektfaktor wurde hierbei die Messwiederholung gewählt, da jede Testperson zu jedem der drei Testzeitpunkte getestet wurde. Die Gruppenzugehörigkeit wurde als der Zwischensubjektfaktor definiert, da jede Testperson entweder der Experimental- oder der Kontrollgruppe zugeordnet worden ist.

Depression. Das Ergebnis für die Varianzanalyse ergab einen signifikanten Effekt des Messwiederholungsfaktors ($F(7,351) = .002$, $p < .05$) auf die Skala „Depression“. Es zeigt sich kein signifikanter Gruppeneffekt auf die abhängige Variable Depression ($F(0,621) = .516$, $p > .05$). Es zeigten sich kontinuierlich niedrigere Bewertungen der Skala „Depression“ im Verlauf der drei Messzeitpunkte ($MW_1=5,25$; $MW_2=4,2$; $MW_3=3,725$).

Angst. Das Ergebnis für die Varianzanalyse ergab keinen signifikanten Effekt des Messwiederholungsfaktors ($F(1,148) = 0.323$, $p > .05$) auf die Skala „Angst“ und keinen signifikanten Gruppeneffekt ($F(0,587) = .558$, $p > .05$) auf die abhängige Variable.

Tabelle 5: Ergebnisse der Varianzanalyse mit Messwiederholung zur Variable emotionale Empfindlichkeit.

Abhängige Variable	Messwiederholung		Gruppenfaktor	
	F	p	F	p
<i>Depression</i>	7,351	.002*	0,621	.516
<i>Angst</i>	1,148	.323	0,587	.558

* $p < .05$

6. Diskussion

In der vorliegenden Untersuchung sollte der Frage nachgegangen werden, ob durch die wiederholte Konfrontation mit dem eigenen Selbstbild sowie mit rundlicheren Fremdbildern (+2, +3, +4 BMI) eine signifikante Veränderung des negativen Körperbildes sowie essstörungsspezifischen Charakteristika bewirkt werden kann. Darüber hinaus sollte ergänzend geklärt werden, inwieweit sich ein gestörtes Körperbild bei Frauen mit hoher Körperunzufriedenheit und subklinischer Essstörungssymptomatik durch eine induzierte Körperbild-Exposition beeinflussen lässt. Hierzu wurden Frauen mehrfach aufgefordert neben dem Ausfüllen einer ausgewählten diagnostischen Fragebogenbatterie, Computerbildeinschätzungen des eigenen Körperbildes sowie von fremden rundlicheren Körperbildern abzugeben (Körperbild-Exposition).

In dem hier gewählten Design mit Messwiederholung ergaben sich signifikante Verbesserungen der Essstörungssymptomatik. Das Schlankheitsstreben und die Werte der Skala „Bulimie“ verbesserten sich über die drei Testzeitpunkte hinweg, jedoch blieb der Gruppeneffekt aus. Sowohl in der Experimentalgruppe, welche die Körperbild-Exposition bekam als auch in der Kontrollgruppe ohne entsprechende Intervention konnte eine Verbesserung der Essstörungssymptomatik gezeigt werden. Die Analyse der Effektstärken betont abermals das Ergebnisbild. In den essstörungsspezifischen Merkmalen im EDI-2 wurden große Effekte (*Schlankheitsstreben*; $ES = 0.877$ und *Bulimie*; $ES = 0.913$) nachgewiesen. Des Weiteren sprechen die ermittelten Ergebnisse dafür, dass es eine signifikante Verbesserung hinsichtlich des körperbezogenen Vermeidungsverhaltens (Gesamtscore) sowie im Pflegen und Wiegen gibt. Die Berechnungen der Effektstärken unterstreichen die Ergebnisdarstellung. Sowohl im Pflegen und Wiegen ($ES = 0,952$) als auch im körperbezogenen Vermeidungsverhalten ($ES = 0,890$) konnten große Effektstärken gezeigt werden. Die Verbesserung über die drei Testzeitpunkte hinweg ist jedoch abermals in beiden Gruppen (EG und KG) zu verzeichnen. Delinsky und Wilson (2006) haben in ihrer Studie ähnliche Ergebnisse erzielen können. Die Autoren konnten zeigen, dass Expositionsverfahren in Kombination mit neutralen

Selbstbeschreibungstechniken positive Effekte hinsichtlich vermeidenden Verhaltensweisen und Körperbewertung erzielten. Auch Key et al. (2002) berichten über einen Rückgang von vermeidenden Verhaltensweisen bei Personen mit und ohne Essstörung. Keine Verbesserungen konnten hingegen im Bereich Kleidung, Soziale Aktivitäten und Gezügeltes Essen nachgewiesen werden.

Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass sich die Depressionswerte in beiden Gruppen über die Zeit hinweg verbesserten. Zu Beginn der Untersuchung waren die Depressionswerte ($MW_1=5,250$) am höchsten, gefolgt vom Messzeitpunkt 2 ($MW_2=4,2$) und beim letzten Messzeitpunkt waren die Depressionswerte ($MW_3= 3,725$) am niedrigsten. Hingegen konnten keine Veränderungen im Bereich „Angst“ nachgewiesen werden. Sowohl in der Experimentalgruppe als auch in der Kontrollgruppe blieb die emotionale Stimmungslage hinsichtlich Angst stabil. Diese Ergebnisse stimmen nicht mit der aktuellen Literatur (u.a. Trentowska, Bender, & Tuschen-Caffier, 2013; Delinsky & Wilson, 2006; Moreno-Domínguez et al., 2012) überein, da hier von einem Anstieg von negativen Emotionen und Reaktionen nach Expositionsverfahren berichtet wird.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass möglicherweise die intensive Auseinandersetzung mit dem eigenen Körper mittels spezieller Fragebogendiagnostik sowohl in der Experimentalgruppe als auch in der Kontrollgruppe zu den Ergebnissen führte. Beide Gruppen beschäftigten sich intensiv über Wochen hinweg mit körperbezogen Merkmalen und Einstellungen, wodurch sich auch die Verbesserung der Symptomatik in der Gruppe ohne Exposition erklären lässt. Hierin lässt sich auch die Problematik der durchgeführten Studie erkennen. Unter Umständen führte die zu Beginn der Untersuchung durchgeführte Ablichtung der Körper aller Teilnehmerinnen zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung des Körperbildes.

Die Ergebnisse sollten im Licht verschiedener methodischer Limitierungen interpretiert werden. So basieren die erbrachten Ergebnisse ausschließlich auf Daten, welche durch gesunde Teilnehmerinnen gewonnen wurden. Die Repräsentativität der Stichprobe wird dahingehend eingeschränkt, dass die

teilnehmenden Frauen keine klinisch diagnostizierte Essstörung wie Anorexia oder Bulimia nervosa (nach DSM-IV-TR oder ICD-10) aufwiesen, sondern lediglich über eine hohe Körperunzufriedenheit oder eine subklinische Form der Essstörung. Zudem hatten alle teilnehmenden Frauen einen BMI über dem kritischen Wert 18,5. In der Körperbild-Expositions-Studie von Blechert et al. (2009) konnte diesbezüglich belegt werden, dass Patientinnen mit Bulimia nervosa eine klare Präferenz für Bilder mit einem niedrigeren BMI aufwiesen, wohingegen die gesunde Kontrollgruppe keinerlei Bilder präferierten. Die vorliegende Pilotstudie kommt teilweise zu vergleichbaren Ergebnissen. Es konnte gezeigt werden, dass die Teilnehmerinnen Fremdbilder mit niedrigeren BMI ($MW = 3,987$) besser bewerteten als Fremdbilder mit einem höheren BMI ($MW = 3,137$). Allerdings weisen die erbrachten Resultate darauf hin, dass es keinen Unterschied für die Bildbewertung macht, ob die Frauen selbst über einen hohen oder einen niedrigen BMI verfügen ($F (.010) = .922, p > .05$). Eine mögliche Erklärung dafür wäre, dass die Körperunzufriedenheit der Teilnehmerinnen in extremerer Ausprägung vorhanden sein müsste und dass diagnostisch eine eindeutige Essstörung nach den Klassifikationssystemen ICD-10 oder DSM-IV-TR vorliegen müsste. Im nächsten Schritt sollte daher eine Studie mit Teilnehmerinnen mit der Diagnose Essstörung sowie einer gesunden Kontrollgruppe angestrebt werden. Darüber hinaus sollte erwähnt werden, dass in der hier vorliegenden Pilotstudie die Körperbild-Exposition mittels Computer durchgeführt wurde und nicht wie in bisherigen Studien per Spiegelkonfrontation (u.a. Moreno-Dominguez et al., 2012; Vocks, 2007) oder Videoexposition (Delinsky und Wilson, 2006). Zukünftige Folgestudien sollten diese Aspekte berücksichtigen, um möglicherweise zu ähnlichen Ergebnissen wie die Autoren zu gelangen.

Des Weiteren ist anzumerken, dass es möglicherweise einen Einfluss hat in welcher Reihenfolge die Intervention erfolgt. In der hier durchgeführten Untersuchung bekamen die Teilnehmerinnen zuerst die Körperbild-Exposition und danach die ausgewählte Fragebogendiagnostik. Inwieweit andere Ergebnisse bei umgekehrter Reihenfolge erzielt werden könnten und ob damit Einfluss auf das Ergebnis genommen werden kann, sollten Folgestudien näher überprüfen.

Einschränkend ist zu darüber hinaus zu erwähnen, dass die vorliegende Studie lediglich über eine geringe Stichprobengröße ($N=40$) verfügt und dass die zeitlichen Intervalle zwischen Körperbildtherapie und dem Einsatz von Expositionsverfahren möglicherweise zu kurz gewählt wurden um einen Interventionseffekt nachzuweisen (Vocks, Legenbauer, Troje, & Schulte, 2006)

Ferner wird in der Literatur die Körperbild-Exposition kombiniert mit anderen psychologischen Interventionen eingesetzt, wodurch von einer gegenseitigen Beeinflussung ausgegangen werden kann. Darüber hinaus wäre es in Folgestudien ratsam, den Selbstwert der Teilnehmerinnen zu allen Testzeitpunkten mit zu erfassen, da dieser einen maßgeblichen Einfluss auf das Körperbild ausübt.

7. Literaturverzeichnis

Altabe, M. (1998). Ethnicity and body image: Quantitative and qualitative analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 23, 153–159.

American Psychiatric Association (2006). Practice Guideline for the Treatment of Patients With Eating Disorders, 3rd ed. *American Journal of Psychiatry*, 163.

Baltruschat, N., Geissner, E., & Bents, H. (2006). Expositionsverfahren in der Behandlung der Bulimia nervosa. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35(1), 1–11.

Bandura, A., & McDonald, F. J. (1963). Influence of social reinforcement and the behavior models in shaping children's moral judgments. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67, 274–281.

Bettle, N., Bettle, O., Neumärker, U., & Neumärker K. J (2001). Body Image and self-esteem in adolescent ballet dancers. *Perceptual and Motor Skills*, 93, 297–309.

Blechert, J., Nickert, T., Caffier, D., & Tuschen-Caffier, B. (2009). Social Comparison and Its Relation to Body Dissatisfaction in Bulimia Nervosa: Evidence From Eye Movements. *Psychosomatic Medicine*, 71(8), 907–912.

Blechert, J., Ansorge, U., & Tuschen-Caffier, B. (2010). A body-related dot-probe task reveals distinct attentional patterns for bulimia nervosa and anorexia nervosa. *Journal of Abnormal Psychology*, 119(3), 575–585.

Bortz, J. & Döring, N. (2007). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.

Bruch, H. (1962). Perceptual and Conceptual Disturbances in Anorexia Nervosa. *Psychosomatic Medicine*, 24(2), 187–194.

Buhlmann, U., Teachman, B. A., Gerbershagen, A., Kikul, J., & Rief, W. (2008). Implicit and Explicit Self-Esteem and Attractiveness Beliefs among

Individuals with Body Dysmorphic Disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 2, 213–225.

Bulik, C. M., Reba, L., Siega-Riz, A.-M., & Reichborn-Kjennerud, T. (2005). Anorexia nervosa: Definition, epidemiology, and cycle of risk. *International Journal of Eating Disorders*, 37, 2–9.

Bulik, C. M., Slof-Op't Landt MC, van Furth, E. F., & Sullivan, P. F. (2007). The Genetics of Anorexia Nervosa. *Annu. Rev. Nutr.*, (27), 263–275.

Bühner, M. (2006): Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. 2. aktual. Auflage. Pearson Studium, München.

Cahill, S., & Mussap, A. J. Emotional reactions following exposure to idealized bodies predict unhealthy body change attitudes and behaviors in women and men. *Journal of Psychosomatic Research*, 6, 631–639.

Carper, T. L. M., Negy, C., & Tantleff-Dunn, S. (2010). Relations among media influence, body image, eating concerns, and sexual orientation in men: A preliminary investigation. *Body Image*, 4, 301–309.

Cash, T. F., & Deagle, E. A. (1997). The nature and extent of body-image disturbances in anorexia nervosa and bulimia nervosa: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, (22), 107–126.

Cnattingius, S., Hultman, C. M., Dahl, M., & Sparén, P. (1999). Very preterm birth, birth trauma, and the risk of anorexia nervosa among girls. *Arch. Gen. Psychiatry*, (56), 634–638.

Collier, D. A., & Treasure, J. (2004). The aetiology of eating disorders. *The British Journal of Psychiatry*, 185(5), 363–365.

Collins, R. L. (1996). For Better or Worse: The Impact of Upward Social Comparison on Self-Evaluations. *Psychological Bulletin*, 119, 51–69.

Davis, C., Claridge, G., & Fox, J. (2000). Not just a pretty face: Physical attractiveness and perfectionism in the risk for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 27, 67–73.

Davison, K. K., & Birch, L. L. (2001). Childhood overweight: a contextual model and recommendations for future research. *Obesity Reviews*, 2, 159–171.

Dechene, M. (2008). Essstörungen bei Männern. *Blickpunkt der Mann*, (6), 20–22.

Delinsky, S. S., & Wilson, G. T. (2006). Mirror exposure for the treatment of body image disturbance. *International Journal of Eating Disorders*, 2, 108–116.

De Jong-Meyer, R. (2000). *Kognitive Verfahren nach Beck und Ellis*. In J. Margraf (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie* (pp. 509-524). Springer Verlag.

De Zwaan, M., & Müller, A. (2003). Diagnostik und Therapie der Anorexia und Bulimia nervosa. (1), 15–18.

De Zwaan, M., Wimmer-Puchinger, B., Baldaszi, E. (2000) Essstörungen - Wie groß ist das Problem in Wien? Erhebung bei Wiener SchülerInnen. Unveröffentlichte Studie des Wiener Programms für Frauengesundheit.

Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt, M. (2010). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien* (7. überarbeitete Auflage). Bern: Verlag Hans Huber.

Dreyer, B. (2004). *Epidemiologische Untersuchung zur anorektischen Essstörung unter Zehntklässlern der Stadt Halle/Saale*. Dissertation. Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg.

Dür, W., Griebler, R. (2007) *Die Gesundheit der österreichischen SchülerInnen im Lebenszusammenhang. Ergebnisse des WHO-HBSC-Survey 2006*. Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend 2007. URL:

http://www.bmg.gv.at/cms/site2/attachments/0/2/3/CH1105/CMS1327919019042/bericht_hbsc_2007_gesamt_mit_anhang907.pdf.

Fairburn, C. G. (1981). A cognitive behavioural approach to the treatment of bulimia. *Psychological Medicine*, 11, 707–711.

Fairburn, C. G., & Harrison, P. J. (2003). Eating disorders. *The Lancet*, 361(9355), 407–416.

Festinger, L. (1954). A Theory of Social Comparison Processes. *Human Relations*, 7(2), 117–140.

Forney, K. J., Holland, L. A., & Keel, P. K. (2012). Influence of peer context on the relationship between body dissatisfaction and eating pathology in women and men. *International Journal of Eating Disorders*, 00, 0.

French, S. A., Story, M., Remafedi, G., Resnick, M. D., & Blum, R. W. (1996). Sexual orientation and prevalence of body dissatisfaction and eating disordered behaviors: A population-based study of adolescents. *International Journal of Eating Disorders*, 19, 119–126.

Furnham, A., Badmin, N., & Sneade, I. (2002). Body Image Dissatisfaction: Gender Differences in Eating Attitudes, Self-Esteem, and Reasons for Exercise. *The Journal of Psychology*, 136, 581–596.

Garner, D. M. (1997). The 1997 body image survey results. *Psychology Today*, 30, 30–44.

Garner, D. M., & Garfinkel, P. E. (1981). Body image in anorexia nervosa: measurement, theory and clinical implications. *International Journal of Psychiatry and Medicine*, 11, 263–284.

Golan, M., & Crow, S. (2004). Parents Are Key Players in the Prevention and Treatment of Weight-related Problems. *Nutrition Reviews*, 1, 39–50.

Grant, J. R., & Cash, T. F. (1995). Cognitive-Behavioral Body Image Therapy: Comparative Efficacy of Group and Modest-Contact Treatments. *Behavior Therapy*, 26, 69–84.

Groesz, L. M., Levine, M. P., & Murnen, S. K. (2002). The effect of experimental presentation of thin media images on body satisfaction: A meta-analytic review. *International Journal of Eating Disorders*, (31), 1–16.

Guertin, T. L. (1999). Eating behavior of bulimics, self-identified binge eaters, and non-eating-disordered individuals: What differentiates these pupulations? *Clinical Psychology Review*, (19), 1–23.

Hautzinger, M., Keller, F., & Kühner, C. *Das Beck Depressionsinventar II (BDI II): Deutsche Bearbeitung und Handbuch zum BDI II* (2. Auflage): Frankfurt a. M.: Harcourt Test Services.

Hilbert, A., Tuschen-Caffier, B., & Vögele, C. (2002). Effects of prolonged and repeated body image exposure in binge-eating disorder. *Journal of Psychosomatic Research*, 52, 137–144.

Hoek, H. W., & van Hoeken, D. (2003). Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, (34), 383–396.

Hudson, J. I., Hiripi, E., Pope, H. G., & Kessler, R. C. (2007). The Prevalence and Correlates of Eating Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological Psychiatry*, 61, 348–358.

Jacobi, C., Hayward, C., Zwaan, M. de, Kraemer, H. C., & Agras, W. S. (2004). Coming to Terms With Risk Factors for Eating Disorders: Application of Risk Terminology and Suggestions for a General Taxonomy. *Psychological Bulletin*, 130(1), 19–65.

Janet Treasure, Angélica M Claudino, & Nancy Zucker (2010). Eating disorders. *The Lancet*, (375), 583–593.

Johnson, C., & Larson, R. (1982). Bulimia: An Analysis of Moods and Behavior. *Psychosomatic Medicine*, 44, 341–351.

Jordan, C. H., Whitfield, M., & Zeigler-Hill, V. (2007). Intuition and the correspondence between implicit and explicit self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, 1067–1079.

Kaye, W. H., Nagata, T., Weltzin, T. E., Hsu, L., Sokol, M., McConaha, C., et al. (2001). Double-Blind Placebo-Controlled Administration of Fluoxetine in Restricting- and Restricting-Purging-Type Anorexia Nervosa. *Biological Psychiatry*, (49), 644–652.

Keski-Rahkonen, A., Hoek, H. W., Susser, E. S., Linna, M. S., Sihvola, E., Raevuori, A., et al. (2007). Epidemiology and course of anorexia nervosa in the community. *American Journal of Psychiatry*, (164), 1259–1265.

Key, A., George, C. L., Beattie, D., Stammers, K., Lacey, H., & Waller, G. (2002). Body image treatment within an inpatient program for anorexia nervosa: The role of mirror exposure in the desensitization process. *International Journal of Eating Disorders*, 2, 185–190.

Kollmann, A.S. (2013). *Zum Einfluss von Computerbild-Exposition mit eigenen und fremden Körperbildern auf die Körperzufriedenheit und das körperbezogene Kontrollverhalten*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Wien.

Krawautz, A., Rabe-Hesketh, S., Hu, X., Zhao, J., Sham, P., & Collier, D. (2001). Individualspecific risk factors for anorexia nervosa: a pilot study using a discordant sisterpair design. *Psychological Medicine*, (31), 317–329.

Krohne, H. W., Egloff, B., Kohlmann, C.-W., & Tausch, A. (1996). Untersuchungen mit einer deutschen Form der Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Diagnostica*, 42, 139–156.

Laux, L., Glanzmann, P., Schaffner, P., & Spielberger, C. D. (1981). *Das State-Trait Angstinventar (STAI)*. Göttingen: Beltz.

Le Grange, D., Tibbs, J., & Noakes, T. D. (1994). Implications of a diagnosis of anorexia nervosa in a ballet school. *International Journal of Eating Disorders*, 15, 369–376.

Leahey, T. M., Crowther, J. H., & Ciesla, J. A. (2011). An Ecological Momentary Assessment of the Effects of Weight and Shape Social Comparisons on Women With Eating Pathology, High Body Dissatisfaction, and Low Body Dissatisfaction. *Behavior Therapy*, 42(2), 197–210.

Legenbauer, T., Vocks, S., & Schütt-Strömel, S. (2007a). Validierung einer deutschsprachigen Version des Body Image Avoidance Questionnaire BIAQ. *Diagnostica*, 53(4), 218–225.

Link, S., & De Zwaan, M. (2006). State of the Art: Eßstörungen - Psychotherapie und Psychopharmakologie. *Journal für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie*, (7), 23–27.

Mendelson, B. K., McLaren, L., Gauvin, L., & Steiger, H. (2002). The relationship of self-esteem and body esteem in women with and without eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 31(3).

Moreno-Domínguez, S., Rodríguez-Ruiz, S., Fernández-Santaella, M. C., Jansen, A., & Tuschen-Caffier, B. (2012). Pure versus guided mirror exposure to reduce body dissatisfaction: A preliminary study with university women. *Body Image*, 2, 285–288.

Paul, T., & Thiel, A. (2005). *EDI-2: Eating Disorder Inventory-2: Manual*. Göttingen: Hogrefe.

Paxton, S. J., Schutz, H. K., Wertheim, E. H., & Muir, S. L. (1999). Friendship clique and peer influences on body image concerns, dietary restraint, extreme weight-loss behaviors, and binge eating in adolescent girls. *International Journal of Abnormal Psychology*, 108, 255–266.

Peelen, M., & Downing, P. E. (2007). The neural basis of visual body perception. *Nature Reviews. Neuroscience*, 8, 636–648.

Reas, D.L., Wisenhunt, B.L., Netemeyer, R., & Williamson, D.A. (2002). Development of the body checking questionnaire: A self-report measure of body checking behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 31, 324-333.

Richetin, J., Xaiz, A., Maravita, A., & Perugini, M. (2012). Self-body recognition depends on implicit and explicit self-esteem. *Body Image*, 2, 253-260.

Robinson, M. D., Mitchell, K. A., Kirkeby, B. S., & Meier, B. P. (2006). The Self as a Container: Implications for Implicit Self-Esteem and Somatic Symptoms. *Metaphor and Symbol*, 21, 147-167.

Rosen, J. C., Strebner, D., Saltzberg, E., & Wendt, S. (1991). Development of a Body Image Avoidance Questionnaire. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, (3), 32-37.

Saß, H., Wittchen, H.-H., Zaudig, M., & Houben, I. (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen, Textrevision*, . Göttingen: Hogrefe.

Seyer, Seifried (2011): *LKF-Daten 2010, Linz: Institut Suchprävention*. URL: http://www.praevention.at/upload/documentbox/LKF_Daten_2010.pdf.

Schneider, N., Bayios, V., Pfeiffer, E., Lehmkuhl, U., & Salbach-Andrae, H. (2009). Essstörungen und Leistungssport. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 4, 131-139.

Slade, P. D. (1994). What is body image? *Behaviour Research and Therapy*, 32, 497-502.

Steinhausen, H.-C., & Weber, S. (2009). The Outcome of Bulimia Nervosa: Findings From One-Quarter Century of Research. *American Journal of Psychiatry*, 166(12), 1331-1341.

Stewart, T. M. (2004). Light on Body Image Treatment: Acceptance Through Mindfulness. *Behavior Modification*, 28, 783-811.

Stice, E. (2001). A prospective test of the dual-pathway model of bulimic pathology: Mediating effects of dieting and negative affect. *Journal of Abnormal Psychology, 110*, 124–134.

Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 128*(5), 825–848.

Stice, E., Schupak-Neuberg, E., Shaw, H., & Stein, R. (1994). Relation of Media Exposure to Eating Disorder Symptomatology: An Examination of Mediating Mechanisms. *Journal of Abnormal Psychology, 103*, 836–840.

Striegel-Moore, R., Silberstein, L., & Rodin, J. (1986). Toward an Understanding of Risk Factors for Bulimia. *American Psychologist, 41*, 246–263.

Strober, M., Freeman, R., Lampert, C., Diamond, J., & Kaye, W. H. (2000). Controlled Family Study of Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa: Evidence of Shared Liability and Transmission of Partial Syndromes. *American Journal of Psychiatry, 157*, 393–401.

Thompson, J. (2004). The (mis)measurement of body image: ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image, 1*, 7–14.

Treasure, J., Claudino, A. M., & Zucker, N. (2010). Eating disorders. *Lancet, 375*, 583–593.

Trentowska, M., Bender, C., & Tuschen-Caffier, B. (2013). Mirror exposure in women with bulimic symptoms: How do thoughts and emotions change in body image treatment? *Behaviour Research and Therapy, 51*, 1–6.

Tuschen-Caffier, B., Vögele, C., Bracht, S., & Hilbert, A. (2003). Psychological responses to body shape exposure in patients with bulimia nervosa. *Behaviour Research and Therapy, 41*, 573–586.

Uher, R., & Treasure, J. (2005). Brain lesions and eating disorders. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 76*(6), 852–857.

Uher, R., Murphy, T., Friederich, H.-C., Dalglish, T., Brammer, M. J., Giampietro, V., et al. (2005). Functional Neuroanatomy of Body Shape Perception in Healthy and Eating-Disordered Women. *Biological Psychiatry*, 58(12), 990–997.

Vincent, M. A., & McCabe, M. P. (2000). Gender Differences Among Adolescents in Family, and Peer Influences on Body Dissatisfaction, Weight Loss, and Binge Eating Behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, 29, 205–221.

Vitiello, B., & Lederhendler, I. (2000). Research on Eating Disorders: Current Status and Future Prospects. *Biological Psychiatry*, (47), 777–786.

Vitousek, K. B., & Hollon, S. D. (1990). The investigation of schematic content and processing in eating disorders. *Cognitive Therapy and Research*, 14(2), 191–214.

Vocks, S., Moswald, C., & Legenbauer, T. (2008). BCQ-Body Checking Questionnaire - deutsche Fassung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 37, 131–140.

Vocks, S., & Legenbauer, T. (2010). *Körperbildtherapie bei Anorexia und Bulimia Nervosa. Ein kognitiv-verhaltenstherapeutisches Behandlungsprogramm*. Göttingen, Bern, Wien u.a.: Hogrefe Verlag.

Vocks, S., Legenbauer, T., Troje, N., & Schulte, D. (2006). Körperbildtherapie bei Essstörungen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35(4), 286–295.

Vocks, S., Legenbauer, T., Wächter, A., Wucherer, M., & Kosfelder, J. (2007). What happens in the course of body exposure? Emotional, cognitive, and physiological reactions to mirror confrontation in eating disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, (62), 231–239.

Waadt, S., Laessle, R. G., & Pirke, K. M. (1992). Fragebogen zum Figurbewusstsein (FFB): deutsche Übersetzung des Body Shape Questionnaire. In

S. Waadt, R. G. Laessle, & K. M. Pirke (Eds.), *Bulimie. Ursachen und Therapie* (pp.221–223). Berlin; New York: Springer-Verlag.

Williamson, D. A., White, M. A., York-Crowe, E., & Stewart, T. M. (2004). Cognitive-Behavioral Theories of Eating Disorders. *Behavior Modification*, 28(6), 711–738.

Wilson, G. T., Fairburn, C. C., Agras, W. S., Walsh, B. T., & Kraemer, H. (2002). Cognitive-behavioral therapy for bulimia nervosa: Time course and mechanisms of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2, 267–274.

Wirth, B. (1989). Psychologische Aspekte von Eßstörungen. *Wiener Zeitschrift für Suchtforschung*, (12), 49–62.

World Health Organisation (2012). *BMI Classification*. Zugriff am 04.11.2012.URL:
http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.htmlAnhang

8. Anhang

8.1 *Abbildungsverzeichnis*

Abbildung 1: Ablaufdiagramm der Untersuchung	39
Abbildung 2: Die vier Perspektiven (vorne, Seite links, Seite rechts und hinten) des Selbstbildes des Körperbild-Expositions-Tasks	45
Abbildung 3: Screenshot des Körperbild-Expositions-Task	46
Abbildung 4: Beispielaufgabe des kognitiven Trainings.....	47

8.2 *Tabellenverzeichnis*

Tabelle 1: Soziodemographischen Charakteristika: Mittelwerte (M) und Standardabweichung (SD) für Alter, BMI und Screening der Körperunzufriedenheit.	48
Tabelle 2: Häufigkeitstabelle. Häufigkeiten und Prozentwerte (%) von Bildungsgrad, Nationalität und Familienstand.	50
Tabelle 3: Ergebnisse der Varianzanalyse mit Messwiederholung zur Variable Essstörungssymptomatik	53
Tabelle 4: Ergebnisse der Varianzanalyse mit Messwiederholung zur Variable körperbezogenes Vermeidungsverhalten.	55
Tabelle 5: Ergebnisse der Varianzanalyse mit Messwiederholung zur Variable emotionale Empfindlichkeit.....	57

8.3 *Curriculum vitae*

Jasmin Hutterer

Obere Donaustraße 11/2/7, 1020 Wien
Tel: + 43 650 461 75 88
Mail: jasmin.hutterer@gmail.com

Geboren am 20.12.1986 in Klagenfurt
Staatsbürgerschaft Österreich



Berufserfahrung **Aufsichtspersonal, Albertina Museum**
Wien, Oktober 2009 – heute

Praktikum, Anne-Kohn-Feuermann Tagesstätte
Sanatorium Maimonides-Zentrum Wien, Februar - April 2011

Tätigkeiten

- Betreuung im Rahmen von Einzel- und Gruppengesprächen
- Mitarbeit an Konzipierung ergotherapeutischer Maßnahmen
- Gesundheitsfördernde Maßnahmen und Präventionstätigkeit
- Gezieltes Alltagstraining
- Kognitives Training einzeln und in Kleingruppen
- Ressourcenfördernde Maßnahmen mittels kreativer Medien

Ausbildung **Universität Wien, Studium der Psychologie**
Diplomstudium, Oktober 2006 – heute

Schwerpunkt Klinische Psychologie
Voraussichtlicher Abschluss mit Mag. rer. nat.: März 2013

Universität Klagenfurt, Studium der Psychologie
Diplomstudium, Oktober 2005 - Oktober 2006

Bundesrealgymnasium Viktring
September 1997 – Juni 2005

Schwerpunkt Bildnerische Erziehung
Reifeprüfung 10. Juni 2005

8.4 *Eigenständigkeitserklärung*

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet habe. Alle sinngemäß und wörtlich übernommenen Ausführungen sind als solche gekennzeichnet.

Ich habe mich bemüht, sämtliche Inhaber der Bildrechte ausfindig zu machen und ihre Zustimmung zur Verwendung der Bilder in dieser Arbeit einzuholen. Sollte dennoch eine Urheberrechtsverletzung bekannt werden, ersuche ich um Meldung bei mir.

Wien, Jänner 2013

Jasmin Hutterer